

大众软件

®

大众软件旬刊
2013年
总第441期



06

月上

本期特惠价：7元
邮发代号：82-726

电脑应用与娱乐的第一选择



融合大潮中的PC

P19 替代独显?

融合平台游戏能力实测

P34 融合之力

融合平台的软件力量

P30 融合之路

CPU与GPU的携手旅程

P40 实用为上

融合型平台的选择



重磅专题 再次彪悍的罗永浩和他的手机梦想

新品初评 三星NP530U4E超极本 / NVIDIA GeForce GTX 650 Ti Boost显卡 / TOTOLINK N5无线AP

应用聚焦 寻找RSS订阅的最佳工具

专题企划 企鹅，你为什么不引进《骑士——中世纪战争》？

龙门茶社 手足兄弟，岂敢相忘于江湖

评游析道 试探《轩辕剑陆》的前世今生

www.popsoft.com.cn

ISSN 1007-0060



9 771007 006098

16>

韩国高人气格斗网游

梦幻龙族2

ml.9hgame.com

格斗无限 萌爱无边

开放内测火爆进行中，即刻登录官网领取Ipad、限量宠物

ML.9HGAME.COM

九合天下

九合游戏
9hgame.com

GRAVITY
GAMES



装备保值永不废弃

一键升级 零失败

镶嵌宝石 高保值

低成本 免爆打孔

xzs.j.11408.com

重点推荐

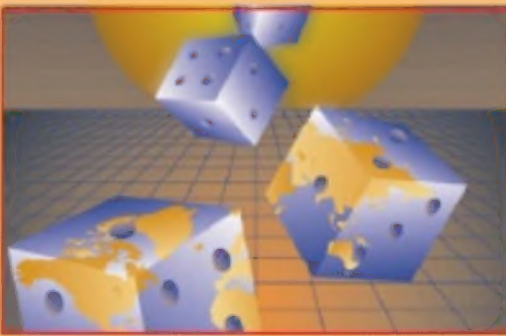
P18 特别策划
变革前夜
——融合大潮中的PC

含有显示单元的主流处理器已面世3年多并日臻成熟，在新一代产品浮出水面之前，让我们重新审视并深入了解融合大潮中的PC。



P51 应用聚焦
进入后Google Reader时代
——寻找RSS订阅的最佳工具

Google Reader即将关闭，众多长期处于二线地位的RSS工具终于找到了生机。那么其中又有哪些选择可以满足我们的需求？



P94 半月焦点
《生化奇兵——无限》
多重时空专题

本作不仅让登场主角脱离了以往“男女搭配”的套路，也不再是以往“固定流程”的游戏模式，每名角色都有专属的战役任务。



大众礼物

TOPTEN投票幸运读者

评刊幸运读者

河 北
北 京
广 西
北 京
北 京
河 北
江 西
黑 龙 江
云 南
北 京

尚 武
王 婧
王圣奇
周山明
吴龙飞
朴美玉
杜 鹏
初奕剑
刘 颖
陈 容

江 西
吉 林
北 京
新 疆
安 徽
广 东
广 东
北 京
内 蒙 古
北 京

罗 毅
徐 悦
向 斌
毛赵辉
管 平
李 鹏
杜小江
吕洪洋
崔保庆
邢 林



▲新锐地带玩具有限公司提供的DNF集换式卡牌游戏（第一版）起始包（1个）补充包（6个）

新品初评

6 超极本也游戏——三星NP530U4E超极本

8 加速迎挑战——NVIDIA GeForce GTX 650 Ti Boost显卡

9 全向覆盖无死角——TOTOLINK N5无线AP

专栏评述

10 再次彪悍的罗永浩和他的手机梦想

特别策划

18 变革前夜——融合大潮中的PC

19 替代独显？——融合平台游戏能力实测

30 融合之路——CPU与GPU的携手旅程

34 融合之力——融合平台的软件力量

40 实用为上——融合型平台的最佳选择

应用聚焦

46 假如从此没有微信——12款移动通讯软件介绍

51 进入后Google Reader时代——寻找RSS订阅的最佳工具

58 网罗天下

@应用速递

61 键盘输入保护——KeyScrambler / 遮盖部分屏幕——Clutter Cloak / 为PDF文档瘦身——PDF Reducer

62 蒙太奇效果拼图——AndreaMosaic / 显示已保存的WiFi密码——WirelessKeyView / 扫描二维码传输文件到移动设备——qrSend / 找回你的MSN——Messenger Reviver

@掌上乾坤

63 先拍照后对焦——FocusTwist / 专业平面图——Floorplans / 自制明信片——Postale

64 经典离线阅读——Pocket / 无线移动中继——fqrouter / 修电脑必备——DriveDroid

65 数码来风

要闻闪回 67

大众特报 70

晶合通讯 73

专题企划

76 企鹅，你为什么不引进《骑士——中世纪战争》？
——或是其他随便什么冷兵器动作竞技游戏？

中国游戏报道

82 金戈铁马来，烈血青锋现

上海烛龙2013·《古剑奇谭》系列新作专题报道之三

85 游戏未至，手办先行——《轩辕剑六》再探秘

前线地带

88 水晶战争

91 黑暗传说

修真世界



亲! 还在玩传统PK吗?

+ 个性PK就要不一样

- 双向战斗模式
- 私家定制奥义
- 不拼装备拼战略

XZSJ.11408.COM

主管单位	中国科学技术协会
主办单位	中国科学技术情报学会
编辑出版	大众软件杂志社
社 长	宋振峰
总 编	宋振峰
执行主编	王晨
编 辑 部	谭湘源（主任） 朱良杰（副主任） 杨立（副主任）
栏目编辑	杨文韬 汪澎 任然 韩大治 马骥 范锴 黄利东 毋羽 赵博 吴昊 郑弢 陈子赞 毋羽
本期责编	毋羽
电 话	010-88118588-1200
传 真	010-88135597
新闻热线	010-88118588-1250
商务合作	010-68271606
通信地址	北京市100143信箱103分箱
邮政编码	100143
广 告 部	高建京（主任） 李怀颖（副主任） 陈文
电 话	010-68271996 / 68272656
传 真	010-88135597
读者俱乐部	010-88135623
发 行 部	陈志刚（主任） 韩灵合
电 话	010-88135613
传 真	010-88135614
平面设计	平龙飞 汤瑛 张子祚 林静 韩沂杏 陶蕊
印 刷	北京盛通印刷股份有限公司
刊 号	ISSN 1007-0060 CN11-3751/TN
邮发代号	82-726
国内发行	北京报刊发行局
订 阅	全国各地邮局
广告许可证	京海工商广字第8068号
出版日期	2013年6月1日
定 价	人民币 10.00元
本刊由北京报刊零售公司总经销	

版权声明

凡在《大众软件》杂志上刊登，并由大众软件杂志社支付稿酬之作品，均视为该作品作者已将该作品之全部权利转让给本社，且允许本社以任何形式（包括但不限于平面传媒、网络传媒、光盘等介质）使用、编辑、修改；大众软件杂志社有权对该作品再次使用，并可授权给第三方而无需另行支付稿酬。未经大众软件杂志社书面许可，任何单位和个人都不得以任何形式使用（包括但不限于通过纸媒体、网络、光盘等介质转载、张贴、结集、出版）该作品。

92 黑道圣徒4
@本月游戏快报
93 记忆猎手 / 模拟人生3——天堂岛

半月焦点

94 永无止境的终点
——《生化奇兵——无限》多重时空专题

龙门茶社

114 手足兄弟，岂敢相忘于江湖

评游析道

118 凤兮且莫叹——试探《轩辕剑陆》的前世今生

122 形而上的奇妙冒险——来自《进化之地》的象征和隐喻
125 电子游戏的原型与映射（一）——环境与资源篇

@在线争锋

128 三军联得动吗？——另一个角度看三军联动的军事网游
131 并未消逝的青春之地——论网吧的社会功能
134 《大众软件》游戏测试平台

极限竞技

137 掀起你的盖头来——DOTA 2国服首测探密

读编往来

140 大软微博话题

141 编辑部的故事
142 软盘生活
143 林晓在线

TOPTEN

144 热门游戏TOPTEN

责编手记

本期“责编争霸战”是有史以来我遇到过的最混乱的一届，最初魔之左手使用“爆裂左手”物理大招先发制人，准备完成他密谋已久的统一大计，不巧北方战场“特别策划”平原突然杀来了一批不要命的劲敌，从而被蠢蠢欲动的一丝blue抓住了机会，释放全屏AOE“纯白结界”技能瞎了我们的[哔]眼，抢夺了责编宝座。可惜好景不长，就在他洋洋得意“鱼肉编辑”之时，无奈旧病复发只好进山求神医治病。于是，这个世界终于清静了，这个世界终于和平了，这个世界终于归我了。圣属性的治愈术普照大地，没有战乱和饥饿，所有人都能安稳地生活，幸福地度过一生……

以上结尾部分都是骗你的。

如果想让我说真话，那么我会告诉你最近迷上了麦当劳的蕃茄酱和甜酸酱，你可以在点餐时多要几袋日后直接口服，或者溶进香草味的奶昔中细细品尝（中杯建议加入5袋量）。不要怀疑这种做法有什么不妥或者担心口味变差，只要试一次保准你会爱上这种独创的新潮喝法，勇敢地去实验吧！（嗯，这也是骗你的。）



本期责编：世界

三国杀 同学录

官方

官方指导价：32.8元



北京情文图书有限公司

地址：北京市朝阳区甜水园北里16号楼263号

电话：010-65025164；010-59499385

超极本也游戏

三星NP530U4E超极本

■晶合实验室 魔之左手



530U4E有黑色与红色外壳两种产品，采用14英寸1366×768防眩光屏幕，顶部配置720p摄像头，外形、键盘设置、一体式触控板等等都与上一代产品差别不大，不过操作系统已更换为Windows 8



炫目度: ★★★★★
口水度: ★★★★★
性价比: ★★★★★

◆三星 (Samsung) ◆已上市 ◆6699元 (独显型号) ◆附件: 电源线、VGA转接线、说明书等 ◆推荐: 追求轻薄和全面性能的用户, 玩家 ◆咨询电话: 400-810-5858 (服务热线) ◆相似产品: 惠普Envy 4、华硕S46等系列



受到体积和侧面面积限制，530U4E的可用接口并不多，由于采用弧形底面，有线网络接口不得不采用活动接口，VGA接口更是需要使用自带的转接线连接

三星公司在最近的三星中国论坛上推出了新一代5、7、9系列超极本，尽管它们的处理器平台没有进行架构升级，但处理器型号、独立显卡、操作系统、周边配置等方面的提升，仍然使性价比得到了进一步提升。在新一代超极本中，价格最宜人的5系列提升也最为明显，搭配中端独显使它们拥有了相当不错的3D游戏性能，对年轻人更具吸引力。



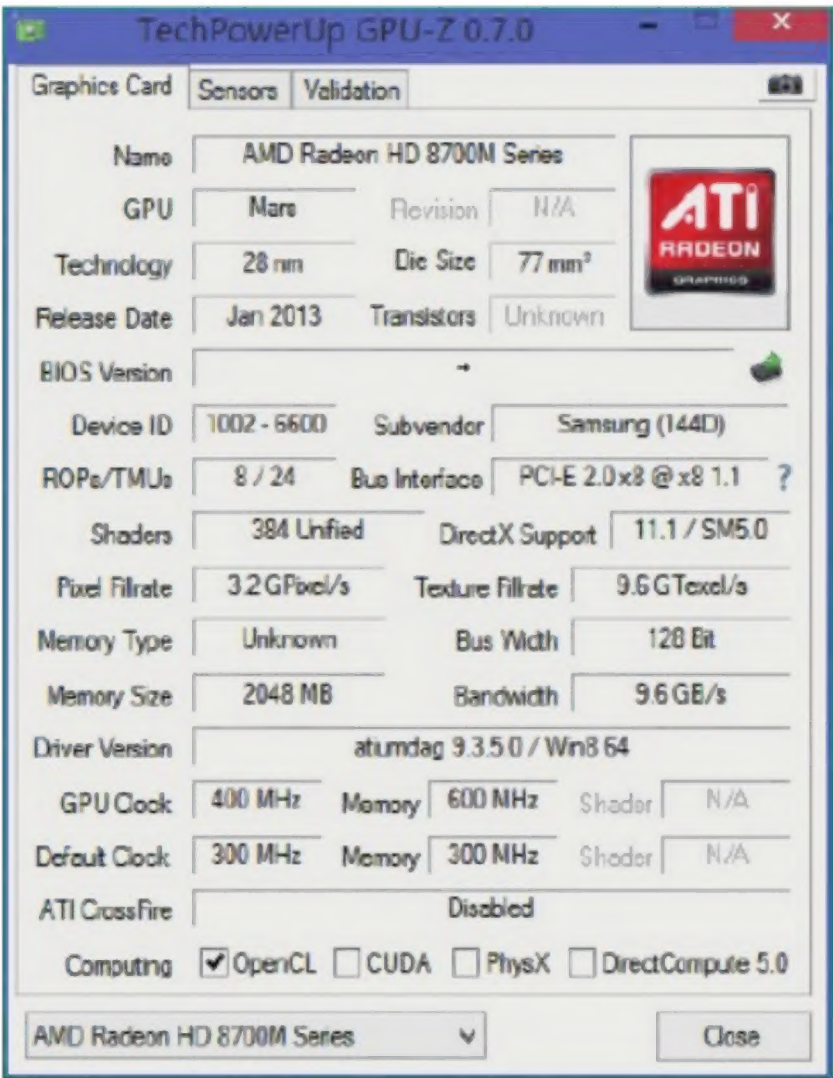
530U4E保持了三星特色的电源按键设计，屏幕四角和键盘面上的橡胶垫可防止合上屏幕时或携带时对表面的磕碰、磨损



作为14英寸超极本，其外形尺寸比13英寸产品明显大一些，不过20mm的厚度和特殊的弧形过渡设计，使其外形显得相当纤薄，尽管采用了中端独立显卡，但重量仍保持在1.8Kg的水平，虽然不像那些1Kg左右的超极本那样可以一手轻松掌控，但装在包中携带明显比普通14英寸笔记本省力得多



530U4E采用内置57Wh电池，但底面并非整板一块，而是留出了内存接口位置，可增加内存，与固化在板上的内存组成双通道架构，JBL音响系统则在底面前部两侧配置扬声器，可形成更好的立体声效果



530U4E内置Radeon HD 8750M独立显卡，带有384个流处理器，配置2GB独显显存，虽然并非最高端产品，但性能也已相当不俗



三星提供了诺顿杀毒、Samsung Recovery Solution系统恢复等软件和功能，并可通过自带更新程序对系统和附加软件进行升级管理

主要配置	
处理器	Intel酷睿i5-3337U@1.8GHz，睿频2.7GHz
显示屏	14英寸（分辨率1366×768）
内存	4GB DDR3 1600
显卡	AMD Radeon HD 8750M（2G DDR3显存）+核芯显卡
硬盘	500GB+24GB SSD
光驱	无
无线网络	802.11n WiFi，蓝牙4.0
接口及扩展	USB 2.0×2，USB 3.0，多合一读卡器，耳机/麦克风接口，HDMI接口，千兆网络接口
输入设备	多点触控板+全键盘
摄像头	720p前置摄像头
外形尺寸	338mm×234mm×19.5mm
重量	1.80Kg，旅行重量2.18Kg
操作系统	64位Windows 8中文版

	设置/项目	得分/平均帧速
Windows 8体验指数	处理器	6.9
	内存	5.9
	图形	6.6
	游戏图形	6.6
	主硬盘	5.9
PCMark 7	PCMark	2399
wPrime*	1024M	695.1秒
Fritz Chess Benchmark	4线程	3431千步/秒
3DMark 11	总分	P1912
3DMark Vantage	总分	P6723
Heaven 3.0	1366×768默认画质	33.9fps
生化危机6	最低设置	3093
孤岛危机3	1280×720最低画质	30fps
古墓丽影9	普通画质	44.7fps
	最低画质	66.0fps

注*：此项得分越低越好，其他项目得分越高越好

在性能测试中，我们保留原有操作系统和附赠软件，只关闭有可能打断测试过程的杀毒软件。在测试过程中，其高负载下的壳体升温也并不明显（室温24℃），不过只要一启动独立显卡，风扇就会加速，有一定的噪声。

530U4E的独立显卡表现很给力，在较低或普通画质下，连《孤岛危机3》《生化危机6》和《古墓丽影9》这样的最新3D大作都达到了可玩的程度，常见网游、中端3D游戏更是不在话下，另外尽管采用了低电压版处理器，但其较高的睿频保证了高端应用能力，总体性能相当不错。

在使用三星优化电源方案时，530U4E普通桌面操作的续航时间可达9.5小时，在使用独立显卡进行满负载工作时，续航时间在2小时50分以上。在休眠状态下，其待机时间可达一周以上，而从休眠状态唤醒到登录界面，则仅需5秒钟。

总结：搭配独立显卡的型号将三星5系这一中规中矩的超极本系列改变为拥有较高性价比，而且应用能力远超前代的产品，对既喜欢轻薄超极本，又难以放弃游戏的玩家来说，是不错的选择。P

加速迎挑战

NVIDIA GeForce GTX 650 Ti Boost显卡

■晶合实验室 魔之左手



尽管2013年已经过去了接近一半的时间，“说好的”显卡升级还迟迟没有到来，但显卡市场并不平静，价格战与新品接连不断。随着AMD中端显卡的价格大调整，NVIDIA也开始有所动作，在价格应对之外，还以不断的新品攻势来填补空白或增加价位段的竞争力，其中面向千元级市场的GeForce GTX 650 Ti Boost，作为这一战略的先锋产品，首先出现在我们面前。

从名称上看，GeForce GTX 650 Ti Boost应该是一款由GeForce GTX 650 Ti发展出的“加速版”产品，不过规格却更像是屏蔽了一组CUDA核心组的GTX 660。它采用Kepler架构GK106核心，28nm工艺制造，CUDA单元数目和GTX 650 Ti一

规格对比表				
显卡型号	GeForce GTX 650 Ti	GeForce GTX 650 Ti Boost	GeForce GTX 660	Radeon HD 7850
市场定价	1099~1399元	1099~1399元	1499~1599元	1399~1399元
GPU代号	GK106	GK106	GK106	Pitcairn Pro
GPU制造工艺	28nm	28nm	28nm	28nm
GPU晶体管 (概略数量)	27亿	27亿	27亿	28亿
流处理器数量	768	768	960	1024
核心频率	928MHz	980MHz	980MHz	860MHz
动态频率	无	1033MHz	1033MHz	无
等效显存频率	5.4GHz	6.0GHz	6.0GHz	4.8GHz
显存位宽	128bit	192bit	192bit	256bit
显存带宽	86.4GB/s	144.2GB/s	144.2GB/s	153.6GB/s
显存类型	GDDR5	GDDR5	GDDR5	GDDR5
最大显存容量	1024MB	2GB	2GB	2GB
DX版本支持	11	11	11	11
视频编解码技术	PureVideoHD	PureVideoHD	PureVideoHD	UVD3+VCE
通用计算接口	CUDA	CUDA	CUDA	Stream
显示器连接数	4	4	4	6
最高分辨率	2560×1600	4096×2160	2560×1600	4096×2160

intel NVIDIA KINGMAI Western Digital 晶合实验室测试联盟

这款产品完全有能力应付对手的价格攻势，也将带动上下端显卡的价格进一步调整，提升N卡产品线的整体性价比。

炫目度：★★★★★
口水度：★★★★★
性价比：★★★★☆

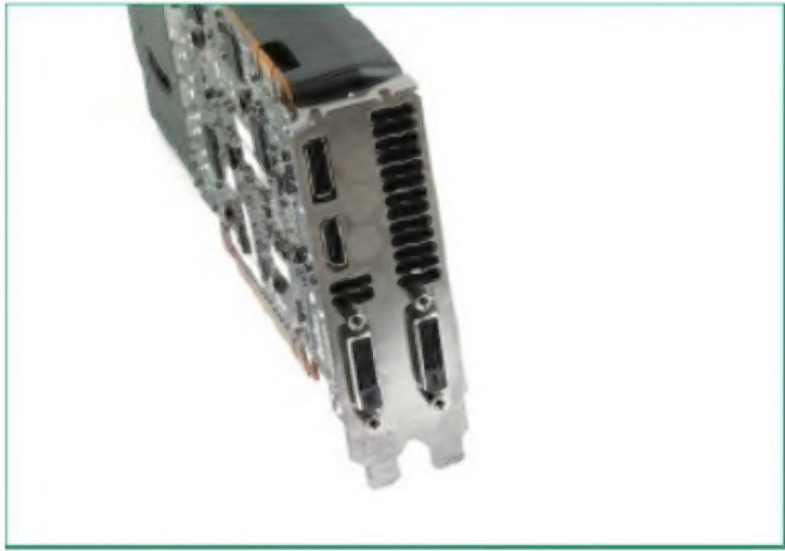
◆英伟达（NVIDIA）◆已上市◆1099~1399元◆附件：样卡无◆推荐：追求品质的中高端游戏玩家和DIYer◆咨询电话：无◆相似产品：NVIDIA GeForce GTX 650 Ti、AMD Radeon HD 7850等

样为786个，除此之外，其980MHz的核心频率、GPU动态提速技术（GPU Boost）、192bit显存位宽、6GHz GDDR5显存等规格就和GTX 660完全相同了。

NVIDIA的650 Ti Boost样卡与高端产品外形类似，配备全长型双槽散热器和涡轮风扇，实际的PCB版要短得多，相信市面上的大部分产品会采用更易于安装的单槽短散热器设计。它正反面共安装了2GB GDDR5显存，等效频率6008MHz，支持双DVI和HDMI、DisplayPort接口，可实现4屏输出。另



从背后可以看出显卡的实际长度和SLI接口



接口配置

外它还支持3D立体幻镜（NVIDIA 3D Vision）技术和3显卡SLI。

我们的测试平台采用Intel智能酷睿i7-3770K处理器，Intel Z77GA-70K主板，双通道金士顿DDR3 1600内存。安装64位Windows 7旗舰版和NV公版驱动314.22版。

与同价位之前的主将GTX 650 Ti相比，GTX 650 Ti Boost动态频率可达

测试项目	项目（设置）	得分/平均帧速
3DMark11	总分（Performance）	P5700
3DMark Vantage	总分（High）	H16577
	GPU（High）	15567
Unigine Heaven Benchmark	1920×1080（高画质）	70.3fps
	1920×1080（高画质）4×AA	57.9fps
孤岛危机3	1920×1080高画质	35fps
	1920×1080最高画质	31.8fps
古墓丽影9	1920×1080高画质	59.7fps
	1920×1080非常高画质	47.0fps
尘埃3	1920×1080最高画质4×AA	57.36fps
失落星球2	1920×1080最高画质	69.1fps
	1920×1080最高画质4×AA	62.8fps
生化危机6	1920×1080最高画质 FXAA3HQ	6531

1033MHz，提升了100MHz以上，而显存位宽和频率的提高，更使其显存带宽达到GTX 650 Ti的1.6倍以上，因此性能表现不错。在实际游戏测试中，即使显卡杀手级的《孤岛危机3》《古墓丽影9》这样的最新高端游戏，也完全可在全高清分辨率和很高画质下流畅运行，其他游戏则大都可使用4倍全屏抗锯齿来加强画面细节表现，仍能获得不错的帧速。

在测试中这款显卡的温度并不算高，核心拷机测试虽达到81℃（室温18℃），但一直在可控范围之内，芯片背面温度只是略微烫手而已，风扇虽有一定加速，但噪声并不明显。其最高功耗110W左右，也与对手相仿，测试平台满负载功耗250W以下，对供电要求并不高。P

当我们走入酒店大厅，大型会议室等整洁而空旷的空间时，如果能发现强度很好的无线信号，一定会感到非常欣喜。其实为这些地方提供出色无线信号的，常常是普通用户并不关注的无线AP，例如TOTOLINK N5等。

TOTOLINK N5是一款吸顶式无线AP，可通过特殊的连接环很方便地安装在屋顶上，而且其内藏式电源和网线接口、特殊的按键、醒目的蓝色指示灯，与外形、安装方式搭配，不仅更加美观也更便于使用，例如其按键完全可用棍子从下方直接“捅”动，蓝色指示灯的



内藏式电源和网线接口



使用螺丝紧固在墙体上的连接环，N5只需轻旋就能连接和固定

可识别距离也更大，一般维护不需要将其取下。

N5采用100M有线接入，支持无线AP、无线桥接功能和WPS一键加密，采用2.4GHz频段，内置2根全向天线。实际使用中，在较大空间内，其信号没有明显的方向性差异，20米左右仍可保持不错的强度。P



全向覆盖无死角
TOTOLINK N5无线AP

晶合实验室 魔之左手



N5不仅是一款覆盖角度大、信号强度好的AP产品，其独特的吸顶安装方式也解决了特定用户对美观的要求。



炫目度：★★★★☆
口水度：★★★★☆
性价比：★★★★☆

◆TOTOLINK ◆已上市 ◆498元 ◆附件：电源、网线、说明书、质保书等 ◆咨询电话：400-678-0790（技术支持热线） ◆推荐：连接大量WiFi设备、空间较大的办公室、教室、酒店、会议室等场合 ◆相似产品：腾达W301A等

他做过教师、做过网站、砸过冰箱、搞过论战。他在高调宣布要做手机一年之后，拿出了一个看似有些山寨却也有些新意的“东西”。这个人名叫罗永浩。

再次彪悍的罗永浩和他的手机梦想

■北京 夏至



“只有偏执狂才能生存”

这句话出自于英特尔前总裁、CEO 安迪·格鲁夫之口。作为和微软建立 Wintel 联盟，曾在互联网兴起年代一手主导行业走势的前辈人物，他以这句话为题目写了一本书。这本书在1998年的中国互联网行业曾经很是风靡了一阵，诸多当时的风云人物都拿这句话当做自己的口头禅，为自己的标新立异、特立独行做注解。我印象最深的是刚刚从美国回来创业，意气风发的张朝阳，他曾经在公开场合不止一次的提及这句话和安迪·格鲁夫的光辉业绩，类似的还有陈一舟、邵亦波等人。后来随着互联网的第一波寒潮到来，那一批风云人物基本

都陷入了难关，反倒是很多没有拿着硅谷大牛做招牌的本土创业者如马化腾、陈天桥悄然崛起，成为新的创业偶像，于是关于偏执和创业的成功学辩证关系也陷入了一个低谷，鲜有人再提。

等到斯蒂夫·乔布斯凭借 iPhone 和 iPad 重新打乱了互联网行业，一手将苹果打造为新的互联网之王，乔布斯已然形成一种文化，于是偏执之于创业的关系不知不觉又被人提了起来，只是这次被改为更中性的“坚持”，就是像乔布斯一样，需要有主见，需要有意志，需要对企业有绝对的控制力和判断力。至于乔布斯对于技术的理解，对于细节的严格，对于艺术的研究，似乎就被人提到的不多。没办法，行为和风格容易模

仿，但思维是独特的，外人难以捉摸，于是不管怎样先学个样子再说。

之所以敢如此判断后来的模仿者，原因在于尽管有无数中国互联网企业家开始学着穿黑T恤牛仔裤，开始学着在大屏幕下对技术和哲学进行自己的阐释，开始试着尊重用户的实际心理体验，但至今为止，并无人能在技术和平台上有足以让人眼前一亮的创新。倒是这些做派引起了越来越多的争议。以至于有人很精辟地总结中国企业家对于乔布斯精神的模仿是“1.坚持，2.不要脸，3.坚持不要脸。”也许这个总结刻薄了一点，但某种程度上来说，我们又不得不承认这个总结真是贴近中国互联网的现实。不过从另一个角度来看这个



英特尔前总裁、CEO安迪·格鲁夫热销书籍：《只有偏执狂才能生存》



图中左前方的高耸建筑，是罗永浩最早成名的新东方培训学校

问题，偏执狂也好，坚持不要脸也好，至少行业里多了一些不一样的人，不再是处处谨小慎微循规蹈矩，这也算是一件有积极意义的事情。

所以当做一个做过教师、做过网站、砸过冰箱、搞过论战的人忽然高调宣布他要做手机，并且在一年之后拿出一个看似有些山寨却也有些新意的“东西”，我们不得不说这个人尽管看上去狂放粗糙，但从投入程度和实际行动来说，他像是一个真准备在手机行业做出一点事情来的人。

这个人名字罗永浩，一个带着眼镜的中年胖子，他会是中国互联网行业的下一个搅局者么？只有时间能证明。但在此之前，我们可以试着观察一下，看看这个胖子已经带给了我们什么东西。

直人罗永浩

中国的传统文化讲究的是中庸之道，谦虚温文比较符合主流的行为举止标准，而“狂”是一个很不好的字眼，通常来说一个人忌讳让别人对自己的评

价沾上一个“狂”字。曾经在电视转播中为了意大利队的表现而兴奋失常的黄健翔都曾为了一篇名为“猖狂黄健翔”的报道而与媒体打过嘴仗，可见这个“狂”字有多不招人喜欢。印象中除了搞疯狂英语的李阳，似乎真还没有其他人敢拿这个字作为自己的标签，罗永浩看起来是另一个例外。他对于别人说他“狂”并不介意，虽然他并不拿这个字当招牌，却也从没表示过太多恶感。他更习惯用“直率”来表明自己，而很多时候这个直率看起来也已经到了有些出格的地步，用他自己的话说是“彪悍的人生不需要解释”，距离“狂”的境界似乎也差不太远了。

有人说中国互联网的传播史中，有3个人的言论传播程度到了可以用“语录”来形容，这3个人是韩乔生、万峰和罗永浩。的确，罗永浩出现在公众视野中的时候，他的言行就与公众习惯的那种形象很不一样。作为教师他会向台下的学生灌输考试以外的内容，这些言论以鼓励青年独立思考、勉励青年坚持做人原则为主旨，但风格极为独特，诸

“中国的传统文化讲究的是中庸之道，谦虚温文比较符合主流的行为举止标准，而‘狂’是一个很不好的字眼。”



当笔记本
变形成平板.....

超极本

搜索一下

超极本

版权所有 © 2013 英特尔公司。所有权利受到保护。英特尔、英特尔标识、Look Inside, Look Inside 标识与超极本是英特尔公司在美国和其它国家或地区的商标。文中涉及的其他名称及商标属于各自所有者资产。有多款超极本产品供您选择。如需了解，请向您所在地区的各大品牌经销商进行咨询。如欲了解更多信息，请访问：www.intel.com/ultrabook



如“我真嫉妒你们能遇到这么牛的老师！”“你数学不好，还可以去当英国首相嘛（丘吉尔），不行也可以去当台湾作家嘛（李敖），还可以去英国作诗嘛（徐志摩），当然以上的都需要签证。那不行你可以在国内当作家嘛（钱钟书），最次你也可以当个老师嘛（罗永浩），如果你连课都讲不了，你也可以去当个校长吧（俞敏洪）”之类充满自大和自嘲味道的言论，让以往枯燥无味的填鸭式新东方英语补习班变得生动有趣起来。以此脱颖而出的罗永浩也从此奠定了他后来的行事风格——充满自大和自嘲的言辞，以及想到啥就做啥的举止。不过从新东方成名的老罗也很清楚，不管你嘴上说的如何风趣幽默，如果你不能给台下的人带来实际的收益（高分通过考试），那这些花了钱的人也会毫不犹豫赶你下台。

罗永浩在公众事业中的发展大概分成4个阶段和两大事件。4个阶段分别是：1.新东方英语学校的明星教师，这是老罗成名的起步阶段；2.2006年转身辞职创立博客网站牛博网；3.创立英语教育机构老罗英语培训；4.高调宣布进入手机行业并为此成立一家公司“锤子科技”。在这4个阶段之外，罗永浩为大众所熟知的两大知名事件包括：因为家中西门子冰箱质量问题与西门子售后服务交涉未果，召开媒体发布会愤而怒砸西门子冰箱；因对于打假问题的争执与知名打假“斗士”方舟子展开对抗，检举方舟子及其代理律师彭剑涉嫌欺诈、偷税漏税等行为。起因是方舟子为主要受益人的“科技打假基金”和“安保基金”账目不透明、监督小组失职等。

对于罗永浩的这些传奇经历，公众褒贬不一。他的拥戴者主要是青年人，从新东方成名之际开始，20岁到30岁之间的年轻人就成为“老罗语录”的主要传播者。对此情形倒也容易理解，青年时代正是最渴望变革，最喜欢特立独行的年纪，对于一改授课老师严肃刻板嘴脸，大谈“走自己的路，让别人无路可走”的罗永浩当然认同度爆表。而这段时期的罗永浩，虽然站在台上，但与在台下听课的青年学生并无二致，他们都渴望通过知识改变自己的命运，获得

更好的职位和薪水，拥有常人眼中追求的物质生活，以及自己心目中的精神生活。这一点从罗永浩后来的自传《我的奋斗》（敢用这个和希特勒自传一样的书名的人怕是不多，而老罗是第一个吃螃蟹的）中也表现得很明显。新东方让罗永浩成名，但留给他的也并不都是快乐的回忆，他在那里也有很多郁闷不得志的时刻。所以后来他决定辞职创建一个“可以自由说话的空间——牛博网”，域名为bullog.cn，很是红火了一阵。在京城饭局上他曾向别人解释过这个域名的潜台词“其实是牛逼二字，牛逼的罗永浩离开了新东方，要在自己的舞台上更加牛逼”。这的确是罗永浩的风格，对于自己的欣赏从来不掩饰不隐藏，高调行事，就是那么“牛逼”。

如今的bullog.cn已经变成了一个购物导航网站，这恐怕是罗永浩创立网站之初没想过的。这个他自以为能自由说话的空间开始的确让很多人痛快说了一阵。不过自由终究是有边界的，在经历了多次内容导致的管制之后，2008年牛博网打不开了。后来变成两个网站，一个叫做“犏牛博bullock.cn”（意思是被阉了）在国内运行，一个叫做牛博国际，服务器在海外，国内访问需要动用一些技术手段。原有的牛博网在2009年则被服务商万网给收回域名，拍卖给旁人变成了现在的购物导航网站。算是他的彪悍人生再次遭遇的重大挫折。

对于自认“牛逼”的罗永浩来说，牛博网的挫折压根不能阻止他彪悍人生的脚步。在牛博网因外力而黄了之前，他就做好了充分准备，于2008年6月与部分原新东方出来的同事创立了一个名为“老罗和他的朋友们科技”的企业，成立以他自己名字为品牌的英语教育机构“老罗英语培训”，也算是回归了本行。到目前为止这个教育机构还在平稳运行，虽然其间经历了来自“打假斗士”方舟子的多次炮轰，质疑其收费机制和培训内容，不过罗永浩改正也很快很机灵，对此危机的处理方法包括：前往工商税收部门主动要求查处；退还部分不满意学员学费，升级教学服务项目；表示欢迎方舟子的打假行为，以“打假斗士方舟子承诺终生监督的培训学校”宣传其培训学校，把危机变成了



2008年接到牛博网关闭通知时，罗永浩为网站截下了最后一张图



罗永浩就“西门子冰箱门”事件召开媒体沟通会



罗永浩为自传作品《我的奋斗》签名售书

借力扬名的机会。

除了与方舟子的对抗，罗永浩所经历的另一个大事件是与知名国际电器厂商西门子的对战。2011年9月底，罗永浩在微博抱怨自家西门子冰箱质量问题，引发与西门子公司以及围观网民的口水战。随着事件不断发酵，影响逐渐扩大，逐步升级为新闻事件。在与西门子聘请的公关公司沟通失败之后，罗永浩于2011年11月20日上午，在西门子公司北京总部，砸烂了3台问题冰箱，并将现场砸烂的碎片清理干净。当天，即11月20日下午，罗永浩在海淀剧院召开“西门子冰箱门门”事件媒体沟通会。现场罗永浩团队将近二十台不同型号的西门子冰箱搬运至剧场舞台，在经现场观众验证确实关不上冰箱门后，记者和网民代表当场抡锤将其砸烂。这场“老罗砸冰箱维权”的事件在消费者中引起巨大反响，多数人赞同罗永浩的行为，认为他表达了用户对于大公司售后服务过于官僚冷漠的不满，“为消费者出了

一口气”。然后？然后老罗就忽然对手机行业发生了兴趣，转行要做手机了。或许是抡大锤砸冰箱给罗永浩留下了太痛快的记忆，他所创建的手机公司叫做“锤子科技”，但细心的用户发现这是一把小锤子，不是砸冰箱的大锤。有人认为这把锤子应该是《肖申克的救赎》中男主角花费19年挖地道逃出肖申克监狱的那一把，自由和坚持是那把锤子的象征意义。但老罗否认这一说法，他声称这把锤子是木匠的锤子，不是石匠的……

难产的锤子

手机这个行业在中国一向是能人辈出的领域。在罗永浩之前，我们已经见过了MTK的蔡明介、魅族的黄章、小米的雷军，罗永浩是否会是下一个值得记住的名字？

罗永浩做手机源自于他对于新事物的喜爱，也源自于他对苹果创始人斯蒂

“或许是抡大锤砸冰箱给罗永浩留下了太痛快的记忆，他所创建的手机公司叫做‘锤子科技’。”



你的“视”界，瞬间改变。

享受笔记本与平板电脑间自由切换，触手可及的超炫视觉与操控感。全新触控超极本™，动力源自英特尔芯，给你前所未有的新体验。

超极本

搜索一下

超极本™

版权所有 © 2013 英特尔公司。所有权利受到保护。英特尔、英特尔标识、Look Inside, Look Inside 标识与超极本是英特尔公司在美国和其它国家或地区的商标。文中涉及的其他名称及商标属于各自所有者的资产。现有多款超极本产品供您选择。如需了解，请向您所在地区的各大品牌经销商进行咨询。如欲了解更多信息，请访问：www.intel.com/ultrabook





夫·乔布斯的热爱。根据他的自述，他很早就喜欢鼓捣电脑，给自己弄一些新鲜的功能和应用满足自己。苹果的iPod出来之后，他很快就买了一个，并被苹果的设计细节“感动到热泪盈眶”，他说自己用尽想象力科幻地去想，都想不到它能这么好用。“iPod是没有外置喇叭的，但为了转轮子哒哒哒的音效，它里边儿就装了一个小喇叭，这个小喇叭的全部作用就是放转轮子时的音效。我一转动的时候就醉了。太牛逼了。”

对于罗永浩来说，苹果兴起之后的互联网的确是另一次绝好的创业时机，因为互联网的重心正在逐渐由PC平台向着移动平台转移。移动互联网的兴起已经是业内公认的大趋势。已经在牛博网摸爬滚打好几年的罗永浩很清楚地意识到了这一点，“你看，这是传统互联网向移动互联网过渡的一个时期，移动设备的重要性变得格外强，是千载难逢的机会。而且科技行业瞬息万变，觉得这个点挺好就想做，但如果错过这个点，可能就晚了”。

除了商机之外，一直奉行畅快彪悍人生原则、却在现实中屡屡遭遇郁闷的现实，也让罗永浩渴望有个新领域尝试一下。对于他来说，英语培训已经没有太多挑战了。从前做牛博网看着痛快，但其中的紧张小心只有自己知道，就这样最后还是被不可抗外力搞黄了。做英语培训机构老板，被只求提高点儿分数的中国式家长烦透了，一点满足感

也没有。而做手机，前面有蔡明介、黄章已经趟出了一条很有可行性的道路，无论是做山寨的MTK，还是高仿苹果的智能手机，中国的消费市场都有足够的宽容度。不过对于罗永浩来说，要做就想做最牛逼的那一种，向着苹果的档次进军。“我买数码产品就只买苹果一家的东西不买别的品牌，因为它一直在进步，也足够贴心，越用越高兴。直到有一天，乔布斯死了。”

乔布斯之死对于众多奉他为偶像的人是一件非常遗憾的事情，因为这个充满争议却又我行我素的互联网先驱的确

给世界留下了很多财富，却也还有好多号称要做的事情尚未实现。对于老罗来说，这种遗憾却也是他进军互联网手机行业的一个动力，“这个圈里就一个聪明人，现在这人死了”。

乔布斯留给罗永浩的启示并不在于创造性，尽管他也认为乔布斯是个天才，但他认为乔布斯的高明之处在于擅长整合已有的优秀创意，从设计上和工程学上做出最好的使用体验。乔布斯的路子，在老罗看来无非一条——把前沿的科技技术买过来，做成普通消费者简便易用的产品。

“乔布斯三次改变行业格局的产品，全都是买来或偷来的技术——图形界面的苹果mac电脑，是乔布斯去施乐参观偷出来的概念。iPod的ClickWheel和后来的多点触控技术也都是买来的。智能手机提就不说了，iPad的理念很早也有微软就提出的TabletPC，所以苹果这个科技公司核心竞争力不全在科技，科技是他做成这些产品的基础，核心却是在人文和艺术性的东西。苹果产品的造型、软件系统的字体和图形、手机的圆角外形，iPad的触屏操控……其他品牌的产品没法在第一眼就打动消费者的心灵，苹果产品拍完一张照片能用手势缩放的时候，那是一种惊艳的感觉。这些东西更多的是来自乔布斯艺术和哲学的那一面。”



“锤子科技”创意总监NodYoung：如何设计一枚“简洁”的锤子



“锤子科技”创业团队

而这个戴着眼镜行事出格的胖子，也认为自己骨子里是一个文学青年，他希望做成那些乔布斯没有做成的事情。他面临的问题主要有两个，“一个是钱，一个是技术人才。设计师、产品经理我能轻松搞定，工程师比较难搞定，但是如果有钱工程师这件事也可以搞定。所以开始就没觉得它有多困难。”于是，罗永浩的title变成了“锤子科技创始人”。

尽管早就放出风来要进军手机市场，并且和雷军有过面对面交流，与魅族科技也有多次接触，但直到2012年4月8日，罗永浩才在新浪微博上正式宣布“下周就要注册一个新公司开始做手机了”。罗永浩在随后的一段时间连续发表多篇微博，评论了众多知名的手机厂商和流行的各种操作系统。其观点主要是：最欣赏的手机操作系统为苹果iOS；对于雷军主导的小米手机对Android系统的深入优化持肯定态度；对于Android阵营厂商比拼硬件，RIM

手机外形和界面丑陋，以及Windows Phone系统界面观感落后等等。抨击的多，赞扬的少。但转过头来，摸进手机行业的罗永浩很快就知道手机这行的水有多深。4月底，在经历了“20多次的碰壁”之后，罗永浩宣布，考虑到资金问题，他暂时调整手机梦想，做手机先从软件开始，先着眼于开发出一款深入定制的ROM（Android系统），然后把它放到网上供人下载，等积累到一定知名度和品牌影响力以后，再进行下一步的硬件整合。这和当年小米手机的做法类似。对于他的梦想调整，他以偶像乔布斯的经历为自己解释，“要做一款伟大的产品必然会跳票，如果做得太差还不如不放出来丢人”。

6月10日，罗永浩在北展举行其第三次创业演讲“一个理想主义者的创业故事III”。演讲中提及，开发中的手机暂定名“锤子手机”，不出意外他宣布产品“怕是要到年底才有希望出来”。

8月，罗永浩在微博称已经结束教师生涯，全身心投入锤子手机的创业之中。至于产品何时发布，则压根没提。直到2013年春节前夕，他才确定“不能再拖了，很快就出来。”

2013年2月，罗永浩宣布锤子手机团队的第一款ROM（基于Android的Smartisan操作系统）会在2013年3月27日面市，第一款适用的手机是三星的9100。在推出适用于5~6款其它型号手机的ROM后，锤子手机团队会考虑尽快开始做自己的手机。这一次他没有再食

“苹果这个科技公司核心竞争力不全在科技，科技是他做成这些产品的基础，核心却是在人文和艺术性的东西。”



**触控超极本™，
PC/平板二合一。
动力源自英特尔芯。**

超极本™焕新季，
立刻行动，触动新体验！

超极本

搜索一下

超极本™

版权所有 © 2013 英特尔公司。所有权利受到保护。英特尔、英特尔标识、Look Inside、Look Inside 标识与超极本是英特尔公司在美国和其它国家或地区的商标。文中涉及的其他名称及商标属于各自所有者。现有多款超极本产品供您选择。如需了解，请向您所在地区各大品牌经销商进行咨询。如欲了解更多信息，请访问：
www.intel.com/ultrabook



言，3月27日，在水立方北侧的国家会议中心，罗永浩带着他的锤子手机定制系统走上了舞台，效仿乔布斯一般开始讲演。没多久现场的通信就瘫痪了，转播太多，网络被挤爆。

工匠之心

对于罗永浩终于揭开面纱的“锤子”发布会，外界褒贬不一，争议极大。这个结果也是在罗永浩的意料之中。其一是因为他起初过于高调，将外界的胃口吊得太高。其二也是因为他并没有能做出一个成型的东西，从开始宣称的要做手机，变成后来的先做一个ROM操作系统，再到发布会上展示的以软件图标和系统界面为主的外观修整，他拿出的东西只能说是个半成品。其三则是他自认为的演讲不力，“说砸了，毕竟当时三十多个小时没合眼，事先也没有彩排，直到上台之前还在修修改改演讲稿的大纲”。

但对于外界的抨击，大多数老罗还是不屑一顾。3个多小时的演讲中，他拿出的锤子Smartisan操作系统对于台下的人不乏惊喜，充满了各种细节，也显示出老罗在这些应用上真的是下了不少心思琢磨。以他开场所展示的图标为例，老罗质问“为什么智能手机的一屏非要放4×4一共16个图标？为什么大部分安卓智能机的图标都要学iPhone做成



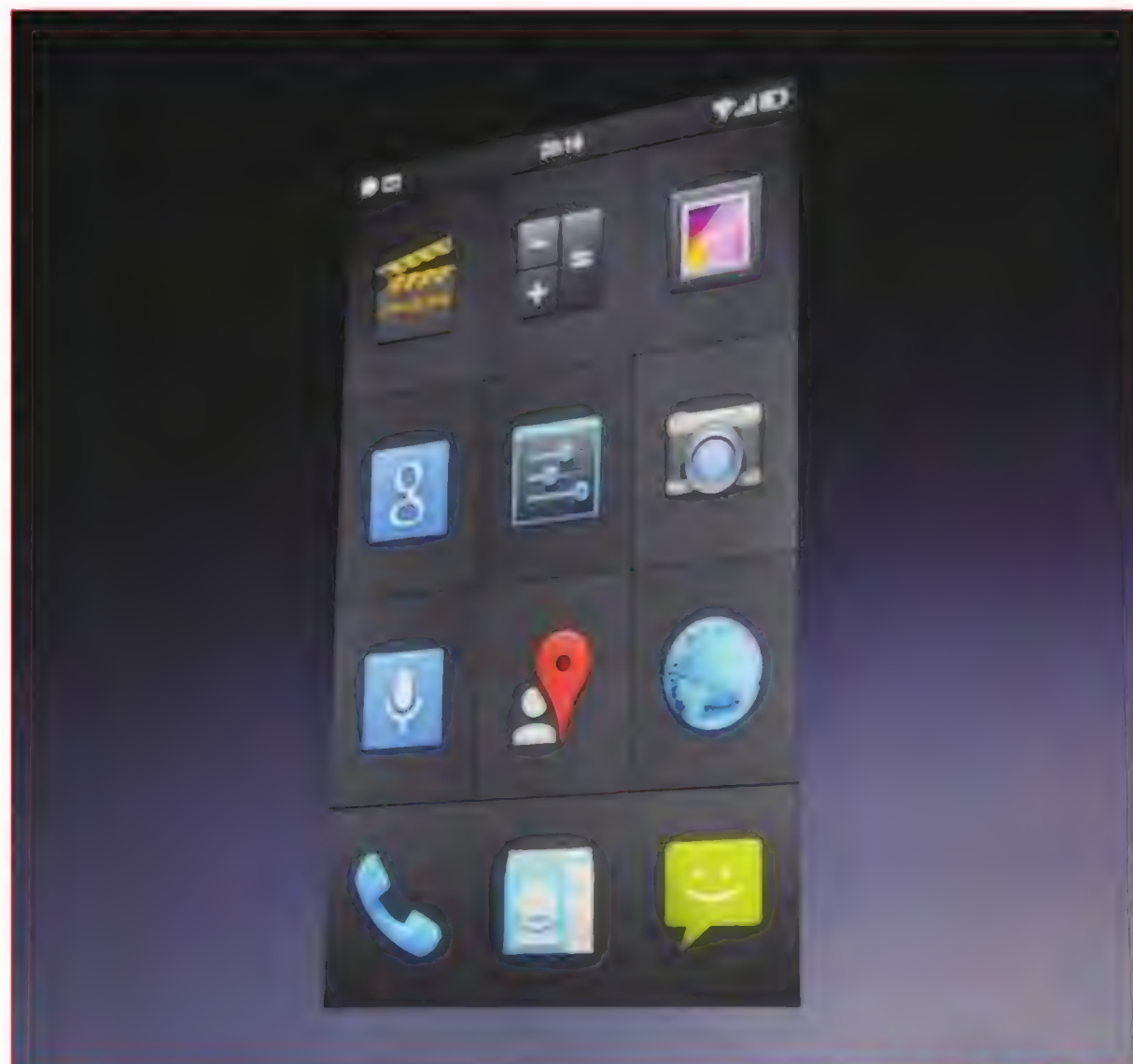
3月27日，罗永浩带着他的锤子手机定制系统走上了舞台

圆角正方形？”不信邪的老罗把手机屏幕做成了更加宽敞的3×3九宫格模式，他认为大图标看起来更美观。然后他又觉得现有的安卓App图标都特别丑，于是又重新设计了1000个常用App的图标，让它们看起来更美观一些。

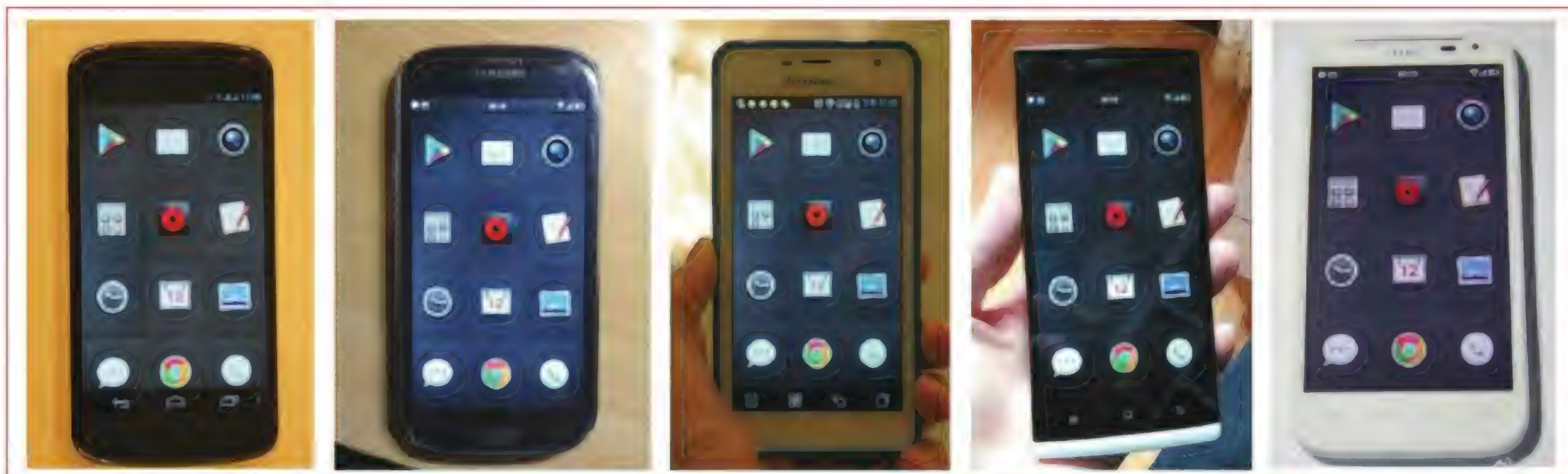
对于苹果手机一直引以为豪的Siri语音助手，老罗也并不客气。他认为包括Siri在内的所有语音交互系统都是在装逼，因为这些语音助手能够解决语音识别的问题，但是解决不了人工智能的问题，到了最后都变成人们用来解闷的玩具，而解决不了什么实际问题。老罗想出来的方案是语音交互只关注常用的

6个场景，分别是联系人、应用程序、音乐、闹钟、地图和网页搜索，而且充分考虑使用的情景。Smartisan OS手机会这样给人打电话：手机只要放到耳边就会自动触发语音识别，然后只要用户念出联系人名字就能够直接给这个人拨打电话，而Siri则需要用户说出“给某某某打电话”才会拨号，这样在公共场合会比较尴尬。

此外让现场观众印象深刻的是手机解锁这一用户经常用到的功能。老罗认为所有的智能手机都是滑动解锁，还是太麻烦，其实可以做到把手机拿出来后就自动解锁，但是如果这样做了之后用



“锤子手机”发布会上展示的手机界面



罗永浩在微博上放出了锤子ROM的官方截图后，网友们纷纷将截图放在自己的手机上，宣称自己的手机也刷上了锤子ROM

户反而会觉得无趣。因此，他设计的效果是手机拿出来之后，自动在屏幕上模拟滑动解锁的过程并解锁，从而满足用户的成就感，但是又不需要他们动手。他进一步又注意到我们很多时候解锁手机其实只是想看看时间而已，于是进一步设计出方案：用户如果按Home键只会显示时间而不会解锁，几秒钟后自动关闭屏幕；按电源键则会自动模拟滑动解锁。

诸如这样的细节还有很多，除了UI界面上的调整，发布会上老罗还演示了其它各种看上去新鲜有趣的新功能，一共有75项之多。在说学逗唱之间，老罗还是保持了他以往的语录风格，把很多同行们都损了一通。在发布会快要结束的时候，老罗放了张图片：一位以老罗为模特原型的工匠坐在桌子前，细心地打磨着手中的物件。他说自己其实特别欣赏和佩服工匠，并认为中国人从历史上就缺乏对工匠的尊重。对于手机这个目前人们时刻随身携带，使用率最高的物品，他认为要用一颗“工匠之心”来对待，即认真、细致，追求完美的使用体验。“这个世界创新实际上有两种，一种是功能创新，一个完全的新功能加入其中，这种大多需要专业的机构以及庞大的经费。另外一种是用用户体验的创新，不发明东西而是让现有的东西变得更加好用。这两者之间并没有高低贵贱一说”。老罗坦诚他现在还做不到功能的创新，“不过我擅长的是用户体验的创新，并且我有信心有能力让它变得更好，这两种创新同样的伟大。”

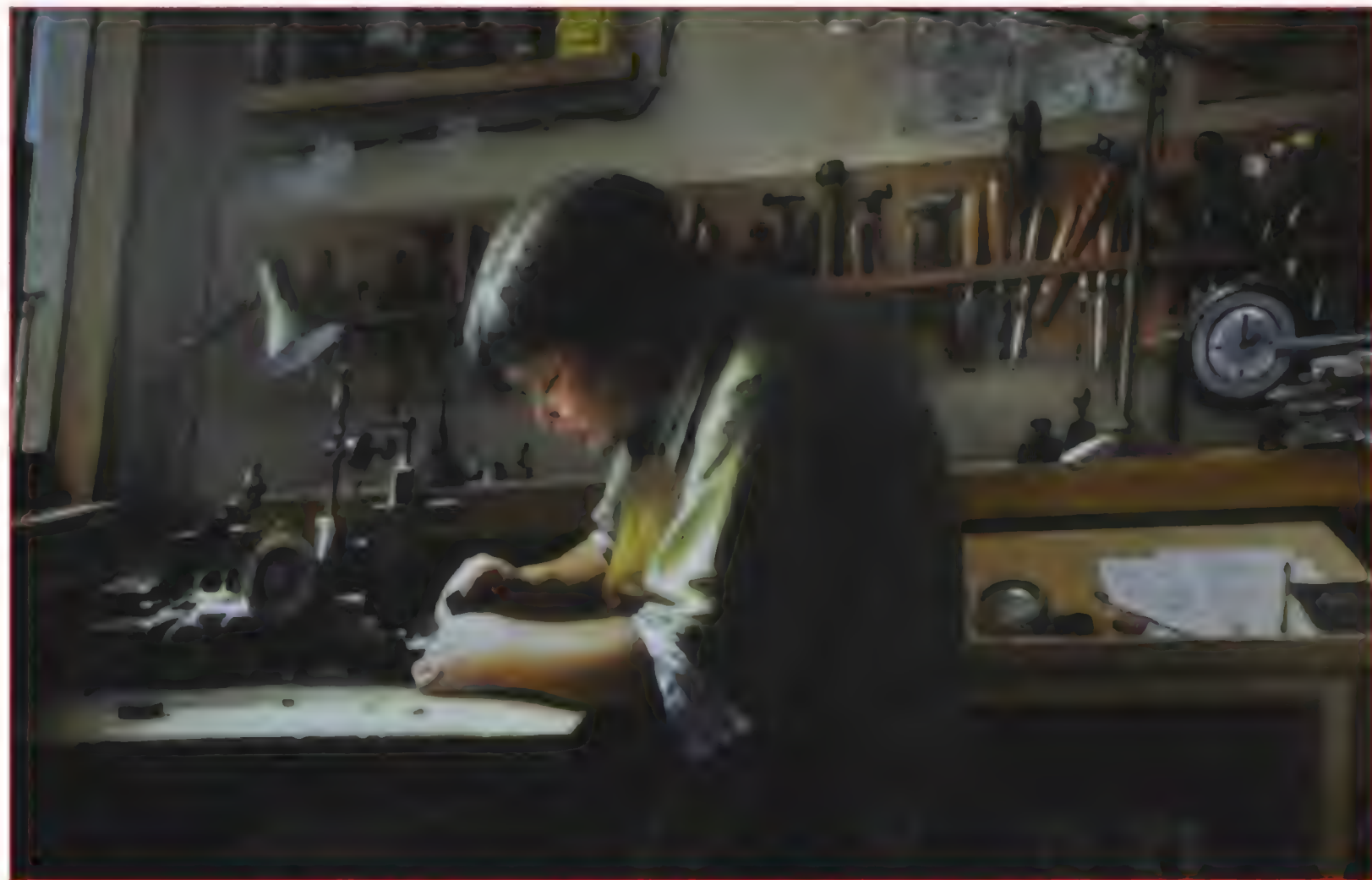
发布会后的争议对于经历过与方舟子对战的老罗来说压根就是小菜一碟，他彪悍的人生一向不需要太多解释，过

去了就过去了，他现在着急的是即将于用户见面的产品。手机未出，ROM先行。罗永浩的手机之路正在艰难的开始，根据老罗在近期的透露，锤子手机推出之后还会推出一系列的配件产品，会有小音响、外置电池等产品，配件都有特殊的设计，会给用户带来不一样的感受。这话猛的一听似乎是标准的电视购物推销术语。但老罗强调，“我们的外置电池不仅仅是电池，而是跟外形设计甚至是内置软件息息相关的，我的目的是让我的手机好看，手机带上配件更好看，当然也要更好用。”他还表示，在6月15日开放下载时候，之前承诺的I9100外还将会有一款对应现在旗舰产品配置（4.7英寸1080P屏幕起）的旗舰产品适配锤子ROM。最主要考虑的就是目前最早支持的I9100硬件已经比较落后，而支持的产品目前还没有定，不过OPPO Find 5、HTC BUTTERFLY、HTC One、索尼L36h等旗舰产品都有可能上

榜，对于一个新闻进手机领域的创业者来说，这个开头看上去不错。

但对于一向自认为理想主义者的罗永浩来说，眼前的一切尚不满足。资金和技术上的实力匮乏让他现在还陷于找投资和扩充团队的混乱中，而魅族的黄章，小米的雷军在这一领域早已布局多年，资金和技术不是他可以相提并论的，更别说还有南方的一票山寨厂商等着搭顺风车的机会。界面上的微创新看上去很美，却也难以阻挡同行模仿。罗永浩的偶像乔布斯对于这个问题是从软件到硬件，从应用到销售都建立自己的一套封闭生态系统，完全自己控制，这个方法是现在的罗永浩学不来的。虽然嘴上毫不示弱，但高调的罗永浩能在无下限的手机行业杀出怎样的一条血路，这不仅仅是依靠几句豪言壮语能解决的。6月15日，有多少人会去给老罗的锤子手机和Smartisan系统捧场呢？

正在读这篇文章的你会么？ P



一位以老罗为模特原型的工匠坐在桌子前，细心地打磨着手中的物件

变革前夜

——融合大潮中的PC

■策划 本刊编辑部



不知不觉中，含有显示单元的处理器已出现了3年多，期间经过探寻、尝试、发展等过程，终于为人们逐渐接受，并成为市场主流。在这些融合型处理器的引导下，融合大潮正在改变PC形态，并开始重塑软件和应用。在新一代产品浮出水面之前，让我们静下心来，重新审视正在深刻变化的PC。

导读

P19 替代独显？——融合平台游戏能力实测

厂商宣布主流处理器的集成显示单元已能运行大部分游戏，这是真的吗？

P30 融合之路——CPU与GPU的携手旅程

融合处理器的设计和应用其实都有着划时代的意义。

P34 融合之力——融合平台的软件力量

融合平台对于日常应用软件同样有着不可小觑的作用。

P40 实用为上——融合型平台的选择

融合处理器已步入成熟期，如何选择才能享受融合PC带来的乐趣呢？

替代独显?

融合平台游戏能力实测



不管怎么说，集成型的显卡总给人一种3D能力堪忧的感觉，但厂商却宣布他们的主流处理器集成显示单元已经能运行大部分主流游戏，这是真的吗？

■晶合实验室 魔之左手

AMD和Intel的主流处理器中，显示核心的设计、定位、性能差别相当大，但在宣传中却不约而同地采用了“可流畅运行市面上XX%的游戏”这样的说法，这个XX根据不同的场合、时间，大约是60到90之间，总之一定是“大部分”游戏。

在很多PC玩家的眼中，集成显卡总是一种低成本、低性能的解决方案，只能用在给老人或孩子的电脑中，偶尔玩一玩纸牌、页游大概可以，怎么可能运行刺激火爆的单机或高端网游呢？不过在各种地方，使用主流处理器而不安装独立显卡的展示机中，流畅的游戏画面又是怎么回事呢？我们不妨通过几个平台的实际测试，来体验一下它们的实际效果，找到答案吧。

我们选取的测试游戏大都是最新和最热的单机、网络游戏，当然也保留了用于基准比较的3DMark、Heaven

Benchmark，以及低端显卡的保留测试项目“街霸4”等。在游戏实测项目中，我们只使用了高中低三种画质方案和720p、1080p两种分辨率，有些产品在一些设置下可能运行速度过快，或已变成定格动画，此时的测试结果谈不上准确，且意义不大，我们就不再提供测试得分。

在测试中采用目前玩家的主流配

置，如希捷1TB硬盘、1920×1080分辨率显示器、Windows 7中文版操作系统等。我们在Intel和AMD处理器中分别选取了2000元、1000元和700元的3个热销型号，并增加了目前比较热的酷睿i3-3220/i5-3450以及低端的GeForce GT 630、GT620独立显卡作为参考产品，了解Intel低端核心显卡能提供的性能以及低端显卡受到的实际冲击，但并不建议



■市场地位已经岌岌可危的GeForce GT 620/630显卡



■DX10基准测试3DMark Vantage

真正准备使用融合平台玩游戏的用户购买，毕竟前者的低端核心显卡过于精简且性能不佳，后者则可能并不比集成显示单元更出色。

在两个平台的选择上，我们分别使用Intel DZ77GA-70K和微星FM2-A85XMA-E35主板，内存统一采用金士顿骇客神条Beast系列DDR3 2133 8G（4G×2条），但根据平台需求，频率分别设置为DDR3 1600和DDR3 1866。

○3DMark Vantage

3DMark Vantage于2008年推出，是基于DX10的综合性基准测试工具，支

持多路显卡、多核心处理器、人工智能AI、显卡物理加速等技术。它包括两个图形测试项目、两个处理器测试项目、6个特性测试项目。

3DMark Vantage有4种不同等级的参数预设，按照画质等级划分为入门级（Entry，E）、性能级（Performance，P）、高端级（High，H）、极限级（Extreme，X），得分表达方式为预设等级的代表字母加数字的组合形式。

在3DMark Vantage中，如果能获得3000以上的得分，表示DX10游戏以相似的画面设置，帧速基本达到可玩的程度，得分5000以上就相当流畅了。

○3DMark11

3DMark11是一款DX11基准测试软件，支持目前最新的API和处理器、GPU架构，由4个图形测试、1个物理设置以及1个综合测试组成。它的测试等级简化为3个，即Entry、Performance、Extreme。另外根据流行趋势的变化，其分辨率比例统一为16:9，而不是3DMark Vantage版本对应的16:10和4:3。

○Heaven Benchmark

Heaven Benchmark是俄罗斯Unigine游戏公司开发设计的一款Benchmark程序，用来测试DX11性能。

3DMark Vantage		
型号	设置	得分
AMD A10-5800K	Performance	P6113
	High	H3819
AMD A8-5600K	Performance	P5121
	High	H2863
Intel酷睿i7-3770K	Performance	P4350
	High	H1988
Intel酷睿i5-3450	Performance	P1936
Intel酷睿i3-3220	Performance	P1815
Intel酷睿i7-3770K+GT 630	Performance	P5147
	High	H3235
Intel酷睿i7-3770K+GT 620	Performance	P2660
	High	H1616



■DX11基准测试3DMark11

3DMark11		
型号	设置	得分
AMD A10-5800K	Entry	E2686
AMD A8-5600K	Entry	E1995
Intel酷睿i7-3770K	Entry	E1495
Intel酷睿i5-3450	Entry	E769
Intel酷睿i3-3220	Entry	E749
Intel酷睿i7-3770K+GT 630	Entry	E2216
Intel酷睿i7-3770K+GT 620	Entry	E1534



■场景炫丽的Heaven Benchmark

它的所有测试都基于一个悬浮岛场景，通过23个场景的测试最终得出显卡的实际效能，其中的龙雕塑是测试曲面细分技术的典型场景。Heaven Benchmark对显卡性能要求较高，我们采用了最低画面设置进行测试。

在这一测试中，APU的DX11能力表现充分，GT630的成绩都不如A8-5600K，GT620更显然不适合这种精美复杂的DX11引擎、两款APU的成绩则比

较接近。

○街头霸王4

《街头霸王4》（以下简称“街霸4”）于2010年7月1日登上PC平台，它承袭传统2D玩法，但采用3D绘图技术，因此效果更加华丽。作为一款DX9游戏，它对显卡的要求并不高，而且低画质几乎可以达到无底限的程度，比如背景彻底消失，因此在融合处理器初

期，厂商和媒体都很喜欢用这款游戏进行测试。

从“街霸4”测试结果看，性能最低的Intel酷睿i3-3220核芯显卡也可在720p分辨率下，以最高画质提供30fps的帧速。说明普通DX9游戏对融合显卡已无法构成任何威胁。低端独立显卡GeForce GT 620的帧速与酷睿i5-3450接近，同样无法在1920×1080分辨率下以最高画质流畅运行，购买的意义确实不大。



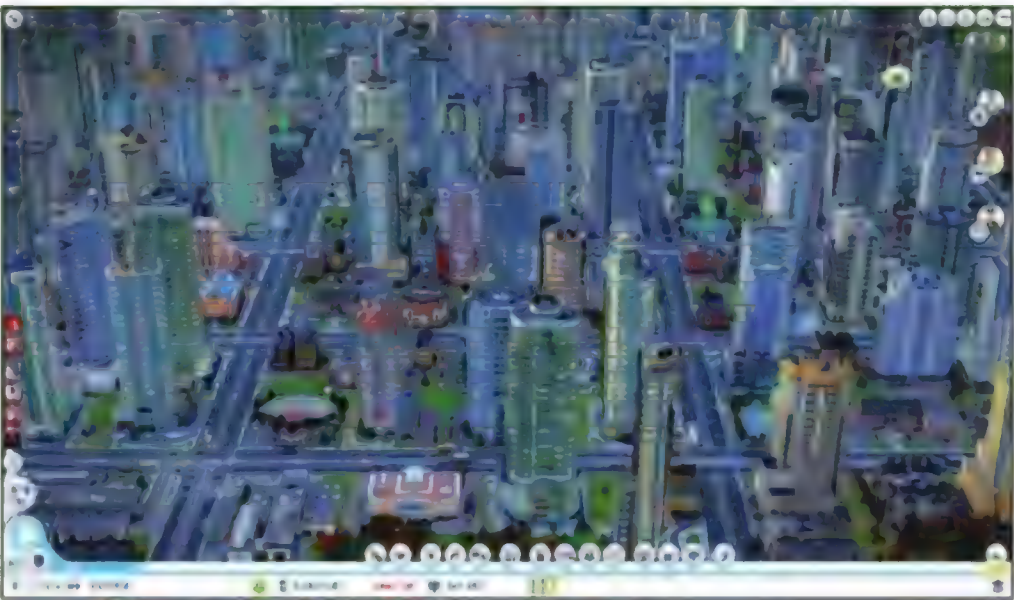
■街头霸王4



■最低画质的街霸4

Heaven Benchmark		
型号	设置	平均帧速
AMD A10-5800K	1280×720画面质量Low	40.6
AMD A8-5600K	1280×720画面质量Low	37.7
Intel酷睿i7-3770K	1280×720画面质量Low	29.2
Intel酷睿i7-3770K+GT 630	1280×720画面质量Low	33.9
Intel酷睿i7-3770K+GT 620	1280×720画面质量Low	17.1

街头霸王4		
型号	设置	平均帧速
AMD A10-5800K	1280×720最高画质	91.92
	1920×1080最高画质	54.50
AMD A8-5600K	1280×720最高画质	88.15
	1920×1080最高画质	52.71
Intel酷睿i7-3770K	1280×720最高画质	62.87
	1920×1080最高画质	35.42
Intel酷睿i5-3450	1280×720最高画质	48.74
Intel酷睿i3-3220	1280×720最高画质	29.87
Intel酷睿i7-3770K+GT 630	1280×720最高画质	96.93
	1920×1080最高画质	55.34
Intel酷睿i7-3770K+GT 620	1280×720最高画质	49.48
	1920×1080最高画质	28.27



■ 模拟城市5



■ 调高“光源”设置的画面



■ “光源” 设置为最低的画面

○模拟城市5

模拟城市曾经是很多PC玩家的入门游戏，有很多人还保留着自己的伟大都市，甚至可能不惜安装虚拟机系统，也要时不时上去照料一下。如今这一系列终于又被开发商想起，EA也向玩家保证，凭借“同类产品中最复杂的模拟引擎GlassBox的支持”，《模拟城市5》都将提供给“铁杆粉丝和新玩家们有趣、动感的游戏体验”。

作为本次游戏性能测试的一部分，《模拟城市5》可能是让大家最意想不到的游戏项目之一，特殊的验证方式和国情限制，可能很多玩家还只是在观望而没有入手，更不知道这款游戏对显示能力的要求高到什么地步。在5月下旬

刊的“攒机指南”中，我们将其作为网游的一种类型，进行过一次性能测试，结果让人很惊讶，所以也加入了本次的游戏能力测试。

这款游戏没有提供基准测试功能，我们使用教学模式的小城镇进行帧速测试。小城镇虽然已有一定规模，但与未来玩家会构建的大都市相差巨大，我们认为在这一场景下帧速应达到40fps才能保证后期游戏的流畅。

我们已经知道，《模拟城市5》对“光源”这一设置非常敏感，本次新加入的独立显卡在这方面也并不比A10-5800K的表现更好，将“光源”设置为“低”时，帧速会急速下降，只在1280×720分辨率和其他选项也使用低设置时，能达到

35fps，同样无法应付未来建成大都市后对显示性能的需求，因此在实际测试中，光源效果均设置为“最低”，只对其他选项进行调节。

Intel的高/低端核芯显卡分别可在最低画质下，以全高清/高清分辨率较流畅地运行这款游戏，而AMD两款APU则在全高清分辨率下，采用最高画质时，也可保证流畅的效果与合格的40fps帧速，与GT630独立显卡的能力很接近。在测试中出现了A8-5600K的测试成绩高于A10-5800K、GT620卡在一个几乎固定的帧速下不动等情况，可能是由于这款产品对3D能力的应用有些问题，或在某些情况下2D图像、AI处理等出现了瓶颈。

模拟城市5		
型号	设置	平均帧速
AMD A10-5800K	1280×720最低画质	99
	1280×720中等画质	68
	1280×720最高画质	66
	1920×1080最低画质	59
	1920×1080中等画质	49
	1920×1080最高画质	42
AMD A8-5600K	1280×720最低画质	116
	1280×720中等画质	107
	1280×720最高画质	90
	1920×1080最低画质	72
	1920×1080中等画质	70
	1920×1080最高画质	59
Intel酷睿i7-3770K	1280×720最低画质	61
	1280×720中等画质	57
	1280×720最高画质	53
	1920×1080最低画质	44
	1920×1080中等画质	38
	1920×1080最高画质	33
Intel酷睿i5-3450	1280×720最低画质	40
Intel酷睿i7-3770K+GT 630	1280×720最低画质	134
	1280×720中等画质	113
	1280×720最高画质	70
	1920×1080最低画质	67
	1920×1080中等画质	59
	1920×1080最高画质	50
Intel酷睿i7-3770K+GT 620	1280×720最低画质	26
	1280×720中等画质	24
	1280×720最高画质	24
	1920×1080最低画质	24
	1920×1080中等画质	24
	1920×1080最高画质	24

古墓丽影9

《古墓丽影9》同样是沉寂了一段时间的大作系列，而且情节与效果都有了巨大变化，目前已有繁体中文版。这款游戏由Crystal Dynamics开发，Square Enix发行。据称这部作品真正的定位是“回到起点”，并非之前几部的前传或续作（实际游戏名称中也完全没有“9”这个序号）。新劳拉可以看作是同名同姓的人而已，与之前的劳拉已经没有任何关系，玩家可以感受到她的成长过程，而不是直接操纵一个“女侠”。游戏中21岁的劳拉搭乘的船历经了暴风雨

的洗礼，漂流到日本龙三角海域一个由卑弥呼神秘力量控制的岛，她必须在这里设法生存下去。随着游戏剧情的发展，玩家将和劳拉共同成长，获得新的武器和道具并习得新技能，另外除了劳拉外还将有其他角色出现在岛上。

这款游戏使用和《古墓丽影7》《古墓丽影8》一样的Crystal引擎，但经过了改良，也开发了游戏主机版本。Crystal引擎可生成超量微粒，做出超逼真的烟雾、沙尘、火焰、雨水、冰雪、血雾、雷电等效果，这一代还加入了面部肌肉模拟系统，可实现自然真实的面部表

情！另外本作为AMD显卡进行了充分优化，拥有中高端A卡的玩家有福了，不过其中最炫的TressFX发丝效果需要AMD新架构显卡的支持。

通过测试可以看出，APU在这款游戏中的表现还是不错的，在720p分辨率的普通画质或高画质下，可提供流畅的帧速，A10-5800K也可尝试一下使用1080p分辨率的低画质，25帧/秒的也勉强可用，其性能表现与GT630非常接近。Intel的核芯显卡表现较差，只有最高端产品能在720p分辨率下提供可玩帧速的画面。



古墓丽影9



开启和关闭TressFX的发丝效果对比

古墓丽影9		
型号	设置	平均帧速
AMD A10-5800K	1280×720最低画质	53.4
	1280×720中等画质	35.9
	1280×720最高画质	21.8
	1920×1080最低画质	25.6
	1920×1080中等画质	18.7
AMD A8-5600K	1280×720最低画质	48.2
	1280×720中等画质	31.5
	1280×720最高画质	18.7
	1920×1080最低画质	22.8
	1920×1080中等画质	16.4
Intel酷睿i7-3770K	1280×720最低画质	41.7
	1280×720中等画质	25.4
	1280×720最高画质	15.3
	1920×1080最低画质	20.1
Intel酷睿i7-3770K+GT 630	1280×720最低画质	57.3
	1280×720中等画质	39.0
	1280×720最高画质	23.6
	1920×1080最低画质	30.9
	1920×1080中等画质	20.6
Intel酷睿i7-3770K+GT 620	1280×720最低画质	32.8
	1280×720中等画质	19.9
	1920×1080最低画质	15.7



生化危机6

生化危机6		
型号	设置	得分（3000以上基本可玩）
AMD A10-5800K	1280×720最低画质	3406
AMD A8-5600K	1280×720最低画质	2849
Intel酷睿i7-3770K	1280×720最低画质	1698
Intel酷睿i7-3770K+GT 630	1280×720最低画质	2818
Intel酷睿i7-3770K+GT 620	1280×720最低画质	1738

生化危机6

《生化危机6》的故事发生在浣熊市事件之后10年，并且带有一定的中国元素，新作中，Leon、Chris将第一次联手面对空前的威胁，而且还会有新的人物加入，每个都有独特的个性和技能。不过对生化迷来说，本作仍有些让人失望，没有回归到经典的生化危机游戏形态中。它采用生化危机5的升级版引擎，不过画面和光影效果都显得更精细，且更偏向黑暗系一些。

在测试后我们惊讶的发现，这是一款对电脑性能要求非常高的游戏，虽然Benchmark的要求确实比实际游戏要高

一些，但要获得流畅帧速，测试还是最好能达到3000分以上，但包括独显在内的几乎所有参测者都败下阵来，只有A10-5800K勉强算是合格。

孤岛危机3

《孤岛危机3》是“硬件杀手级”游戏“孤岛危机”系列的最新作，剧情延续之前作品，比较精彩有趣，游戏性很好。《孤岛危机3》采用新的CryEngine 3.4引擎，基于DX11的画面生动而绚丽，细节清晰，光影效果更是达到了目前游戏的极致水平。这款游戏的场景更加宏大和多样，包括现代建筑、

废弃城市、雨林、室内等，自由度也相当不错。

从之前的千元级独显测试看，这款产品已经不复杀手本色，不过对融合平台的内置显卡如何呢？这款游戏没有自带测试功能，也没有广泛接受的外部测试程序，我们的测试基于游戏开头的雨夜室外行程和室内枪战过程。

虽然对千元级显卡已经不构成威胁，但《孤岛危机3》对500元级别的独立显卡和融合平台内置显卡来说，还是难以承担的，APU和GT 630勉强可在低画质和720p分辨率画面下体验，核芯显卡则全部只能提供慢速动画效果。



孤岛危机3

孤岛危机3		
型号	设置	平均帧速
AMD A10-5800K	1280×720最低画质	23
AMD A8-5600K	1280×720最低画质	21
Intel酷睿i7-3770K	1280×720最低画质	19
Intel酷睿i7-3770K+GT 630	1280×720最低画质	28
Intel酷睿i7-3770K+GT 620	1280×720最低画质	12

鬼泣5		
型号	设置	平均帧速
AMD A10-5800K	1280×720最低画质	61
	1280×720中等画质	52
	1280×720最高画质	50
	1920×1080最低画质	38
	1920×1080中等画质	33
	1920×1080最高画质	33
AMD A8-5600K	1280×720最低画质	57
	1280×720中等画质	48
	1280×720最高画质	47
	1920×1080最低画质	30
	1920×1080中等画质	26
Intel酷睿i7-3770K	1280×720最低画质	46
	1280×720中等画质	35
	1280×720最高画质	32
	1920×1080最低画质	21
Intel酷睿i5-3450	1280×720最低画质	28
Intel酷睿i7-3770K+GT 630	1280×720最低画质	76
	1280×720中等画质	60
	1280×720最高画质	59
	1920×1080最低画质	32
	1920×1080中等画质	27
Intel酷睿i7-3770K+GT 620	1280×720最低画质	31
	1280×720中等画质	25
	1280×720最高画质	25
	1920×1080最低画质	13

○鬼泣5

《鬼泣5》的内容是主角但丁年轻时的故事，在正式发售时定名《鬼泣DMC》。这一代交由Ninja Theory工作室制作，在推出之前曾经不被看好，不过推出后却获得了认可。《鬼泣5》延续了这一系列华美的打击系统和自成一派的画面风格。这款游戏没有提供自带测试程序，我们使用开场的第一次战斗过程进行测试。

从测试结果看，《鬼泣5》的要求并不算高，而且高、中、低画质在实际游戏中的感受差别也并不大。高端核心显卡和低端独立显卡、APU内置独显均

可在720p分辨率下提供可玩的帧速，A10-5800K和GT630在1080p和低画质下的帧速也基本达到可玩的程度。

○魔兽世界

目前国服的《魔兽世界：熊猫人之谜》是《魔兽世界》的第4个资料片，玩家升级至90级，增添全新的大陆“潘达利亚”、一个中立种族“熊猫人”以及全新的职业——武僧。在最新版本中还增加了雷神岛等内容。

《魔兽世界》现在已经能很好地兼容DX11显卡，并提供了不少DX11特效，不过也仍然保持了对低端系统较好的兼

容性。在实际测试中，我们使用了兼容画质和速度的“普通”和“优良”两种画面设置。为了不“坑”队友并避免服务器、网络速度影响，测试中我们没有进入副本，而是在城中的银行门口测试，大量玩家、NPC的聚集和决斗等，让这里成为游戏中对显卡要求较高的场景，不过为了保证更多人聚集的副本中也能提供较高帧速，我们认为此处帧速应在25fps以上才算达到可玩程度。

即使是低端的核芯显卡也可在720p和普通画质下提供基本可玩的帧速，APU和高端核心显卡、独立显卡更可在1080p和普通甚至优良画质下取得可玩的帧速。

魔兽世界		
型号	设置	平均帧速
AMD A10-5800K	1280×720普通画质	74
	1280×720优良画质	44
	1920×1080普通画质	73
	1920×1080优良画质	43
AMD A8-5600K	1280×720普通画质	66
	1280×720优良画质	44
	1920×1080普通画质	62
	1920×1080优良画质	40
Intel酷睿i7-3770K	1280×720普通画质	90
	1280×720优良画质	47
	1920×1080普通画质	51
	1920×1080优良画质	27
Intel酷睿i5-3450	1280×720普通画质	27
Intel酷睿i7-3770K+GT 630	1280×720普通画质	100
	1280×720优良画质	65
	1920×1080普通画质	76
	1920×1080优良画质	40
Intel酷睿i7-3770K+GT 620	1280×720普通画质	66
	1280×720优良画质	36
	1920×1080普通画质	38
	1920×1080优良画质	21



■鬼泣5



■魔兽世界

○坦克世界

《坦克世界》（World of Tanks）是一款在2010年由Wargaming公司推出的战争网游。玩家会驾驶二战之前到1960年代初的战车进行对战，战斗数据高度还原。这款游戏节奏比FPS稍慢，但对战略意识和合作性有更高要求，比较适合年龄稍大的玩家。目前游戏中有数百辆苏联、德国、美国、英国、法国、中国的坦克、自行火炮等装甲车辆可供选择。目前其全球用户超过5000万，并且已经进入WCG、IEM等各级电子竞技比赛。

坦克世界使用目前在MMO游戏

中很常见的BigWorld引擎，支持像素着色技术、法线及置换贴图、气候模拟、粒子编辑器等众多特效，近期版本还增加了物理效果引擎。它没有提供测试程序，我们截取了一段“香格里拉”地图中62式轻型坦克的作战录像进行测试，由于这一地图有大量占用显示资源的植被，因此测试帧速偏低，在测试中能达到25fps或更高，基本就可保证所有地图中都有较好的流畅度，为保证基本的游戏乐趣，我们不对它提供的“最小”画面设置进行测试，而是选用“低”“中”“高”3种图形质量设置。

在测试中，这款游戏的高中低画面设置对帧速影响非常明显，低端核心显卡在1280×800分辨率和低画质下可达到50fps甚至更高帧速，但在中等画质下直接降低到20多fps，在游戏过程中会出现卡顿。APU和独立显卡则可提供1080p、低画质或1280×800、中画质下的可玩帧速。在测试中i7-3770K表现突出，最低画质的速度超过了A10-5800K甚至GT 630，不过在提升画面设置后速度迅速下降，速度又不如后者，这应该是因为其CPU能力较强，因此图形处理压力不大时表现更强，而图形处理压力大时核心显卡成为明显瓶颈。



■坦克世界



■灌木丛生的“香格里拉”地图



■沙漠地图对显卡要求较低

坦克世界		
型号	设置	平均帧速
AMD A10-5800K	1280×800低画质	76.9
	1280×800中画质	45.9
	1280×800高画质	39.2
	1920×1080低画质	70.2
	1920×1080中画质	25.2
AMD A8-5600K	1280×800低画质	72.1
	1280×800中画质	38.8
	1280×800高画质	32.1
	1920×1080低画质	65.6
	1920×1080中画质	22.3
Intel酷睿i7-3770K	1280×800低画质	87.2
	1280×800中画质	38.5
	1280×800高画质	31.1
	1920×1080低画质	50.1
Intel酷睿i5-3450	1280×800低画质	72.1
	1280×800中画质	38.8
	1280×800高画质	32.1
	1920×1080低画质	65.6
	1920×1080中画质	22.3
Intel酷睿i7-3770K+GT 630	1280×800低画质	110.6
	1280×800中画质	36.3
	1280×800高画质	30.0
	1920×1080低画质	83.5
	1920×1080中画质	19.3
Intel酷睿i7-3770K+GT 620	1280×800低画质	71.7
	1280×800中画质	18.4
	1280×800高画质	17.2
	1920×1080低画质	45.5



英雄联盟



大量并不断推出的各种英雄是这款游戏最吸引人的地方之一



新手教学模式战斗很简单，所以测试帧速偏高，实际游戏帧速可能会低一些

英雄联盟		
型号	设置	平均帧速
AMD A10-5800K	1280×720低画质	94
	1280×720中画质	90
	1280×720高画质	56
	1920×1080低画质	90
	1920×1080中画质	76
	1920×1080高画质	54
AMD A8-5600K	1280×720低画质	90
	1280×720中画质	83
	1280×720高画质	51
	1920×1080低画质	90
	1920×1080中画质	85
	1920×1080高画质	47
Intel酷睿i7-3770K	1280×720低画质	85
	1280×720中画质	77
	1280×720高画质	49
	1920×1080低画质	80
	1920×1080中画质	72
	1920×1080高画质	47
Intel酷睿i7-3770K+GT 630	1280×720低画质	143
	1280×720中画质	140
	1280×720高画质	121
	1920×1080低画质	108
	1920×1080中画质	90
	1920×1080高画质	68
Intel酷睿i7-3770K+GT 620	1280×720低画质	97
	1280×720中画质	68
	1280×720高画质	56
	1920×1080低画质	52
	1920×1080中画质	47

英雄联盟

《英雄联盟》是腾讯运营的一款3D竞技场战网游戏，可以说是一款类DotA游戏。除了DotA的游戏节奏、即时战略、团队作战外，《英雄联盟》最大的优势就是不断推出很多各具特色的英雄，让玩家感受全新的英雄对战。这款游戏从本质上讲是

2.5D画面，不过效果还算不错，而且玩家群体非常庞大，所以也加入了本次测试。
这款游戏没有性能测试功能，我们使用新手教学模式进行帧数测定，由于战斗激烈程度相对较小，因此此次测试帧数达到40fps以上，我们才认为能基本保证网络多人对战的流畅度。

《英雄联盟》对显卡性能的要求不高，在720p分辨率下可轻易获得80fps以上的帧速，不过低端核芯显卡显然无法在1080p和高画质下获得40fps以上的帧速，高端核芯显卡、APU和独立显卡则没有什么问题，可以在全高清分辨率下以较好画质放心的游戏。

○星际争霸2

作为一款在电竞、在线、单机游戏玩家中都广受欢迎的产品，“星际争霸2”无论是宏大的故事架构还是丰富的想像力，精致的画面，都给人留下了深刻的印象。《星际争霸2——虫群之心》的国服版本即将到来，相信会掀起新一轮的热潮。

这款游戏的3D图形引擎非常有特

色，既能兼容低端显卡，又能充分利用高端显卡的能力，为玩家提供精细绚丽的画面，其图形引擎在本刊2010年11月上旬刊的相关文章中有很详细的讲解，这里就不再赘述。这款游戏没有自带性能测试工具，我们采用战役模式的第一场进行测试，由于战斗规模和地图都偏小，在测试中应达到40fps的帧速，才能基本保证大规模战斗不卡顿。

在测试中，“星际争霸2”对低端卡的支持很不错，在720p甚至1080p分辨率和低画质下，大部分参测产品都可提供80fps以上的帧速，不过设置为中高画质后帧速迅速下降。高端核心显卡和GT 620独立显卡在720p分辨率与中等画质下就已经下降到40fps的最低可用标准，APU在这一画质下仍能提供可玩的帧速。



■星际争霸2



■针对不同等级显卡的图像模式



■战役的第一场画面相对简单

星际争霸2		
型号	设置	平均帧速
AMD A10-5800K	1280×720低画质	150
	1280×720中画质	76
	1280×720高画质	44
	1920×1080低画质	137
	1920×1080中画质	58
	1920×1080高画质	26
AMD A8-5600K	1280×720低画质	140
	1280×720中画质	72
	1280×720高画质	42
	1920×1080低画质	112
	1920×1080中画质	48
	1920×1080高画质	30
Intel酷睿i7-3770K	1280×720低画质	144
	1280×720中画质	44
	1280×720高画质	27
	1920×1080低画质	33
	1920×1080中画质	18
Intel酷睿i7-3770K+GT 630	1280×720低画质	289
	1280×720中画质	75
	1280×720高画质	42
	1920×1080低画质	132
	1920×1080中画质	53
	1920×1080高画质	28
Intel酷睿i7-3770K+GT 620	1280×720低画质	147
	1280×720中画质	41
	1280×720高画质	24
	1920×1080低画质	61
	1920×1080中画质	30



文明5



“王辰之征” 相信是国内玩家最多使用的剧情

文明5

《文明5》是“文明”系列的最新作，由Firaxis Games开发，2K Games出品。和模拟城市一样，其前作在很多玩家电脑中一存就是很多年，这款产品估计也会长期霸占很多玩家的电脑和空闲时间。

《文明5》特别强调多样化的社群、模组和多人游戏元素，战斗方式、文明数量、画面效果等也有很大进步。其画面非常优秀，新的图像引擎在保持6角形地图的基础上，增强了游戏的细节表现。尽管它不是以图形和3D特效著称的游戏，但不要忘记AI和精细的2D画面也是相当消耗资源的，这使其和《模拟城市5》一样，成为隐藏很深的“硬件杀手”。

我们使用单人游戏的剧情模式进行

测试，将视角提到最远，视线覆盖尽量大的空间，记录帧速，需要注意的是，玩这款游戏时对帧速要求并不高，我们认为测试成绩25fps以上就不会让人感到画面卡顿了。

在最低画面效果和1280×800分辨率下，所有参测产品都基本能提供很流畅的游戏帧速，但使用中等画面效果或提升至1080p后，帧速下降非常明显，低端核芯显卡就很难应付了。不过低端独显和高端核芯显卡，仍可保证1080p和中等画质下25fps的可用帧速，GT 630与APU更可尝试高画质和1080p的精彩画面。

总结

从多款实际测试结果看，除个别游戏外，我们基本可以得出如下规律

一、Intel高端核芯显卡已经拥有不

错的性能，与最低端的399元显卡类似。

二、Intel低端核芯显卡虽然有一定的游戏能力，但大都只能提供低分辨率与低画质图像，游戏效果不佳。

三、中高端APU配置的内置独显完全有能力抗衡500元价位的独立显卡，大部分游戏在中档画质下都获得能够接受的帧速。

四、中端和高端APU配置的内置独显，在实际游戏表现上差距并不是很大，与Intel高低端核芯显卡巨大差距形成鲜明对比，这应该也促使了Intel在下一代产品中开始使用更灵活的3档显示核心配置。

五、如果不追求最新的高端3D游戏，中高端APU及含高端核芯显卡的智能酷睿处理器，都已经是完全可用的游戏平台方案。

文明5		
型号	设置	平均帧速
AMD A10-5800K	1280×800低画质	30
	1280×800中画质	28
	1280×800高画质	24
	1920×1080低画质	32
	1920×1080中画质	30
	1920×1080高画质	20
AMD A8-5600K	1280×800低画质	40
	1280×800中画质	34
	1280×800高画质	26
	1920×1080低画质	30
	1920×1080中画质	28
	1920×1080高画质	26
Intel酷睿i7-3770K	1280×800低画质	28
	1280×800中画质	26
	1280×800高画质	30
	1920×1080低画质	28
	1920×1080中画质	26
Intel酷睿i7-3770K+GT 630	1280×800低画质	77
	1280×800中画质	63
	1280×800高画质	60
	1920×1080低画质	50
	1920×1080中画质	48
	1920×1080高画质	26
Intel酷睿i7-3770K+GT 620	1280×800低画质	54
	1280×800中画质	29
	1280×800高画质	18
	1920×1080低画质	37
	1920×1080中画质	28

融合之路

CPU与GPU的携手旅程



融合处理器并非是简单地将显示核心和处理器安装在一起，替代独立显卡。无论是设计还是应用方面，它们其实都有着划时代的意义。

■北京 墨汁做寿

前缘——当GPU遇上CPU

自独立显卡诞生和PC游戏流行之时起，显卡和通用处理器（CPU）的配合就一直是电脑业界最关注的问题之一，进入3D时代后更是让DIYer和玩家津津乐道，不过这时的讨论无论是搭配还是优化，目的都是一个——更好更快的游戏画面。上个世纪末，NVIDIA的GeForce系列第一款

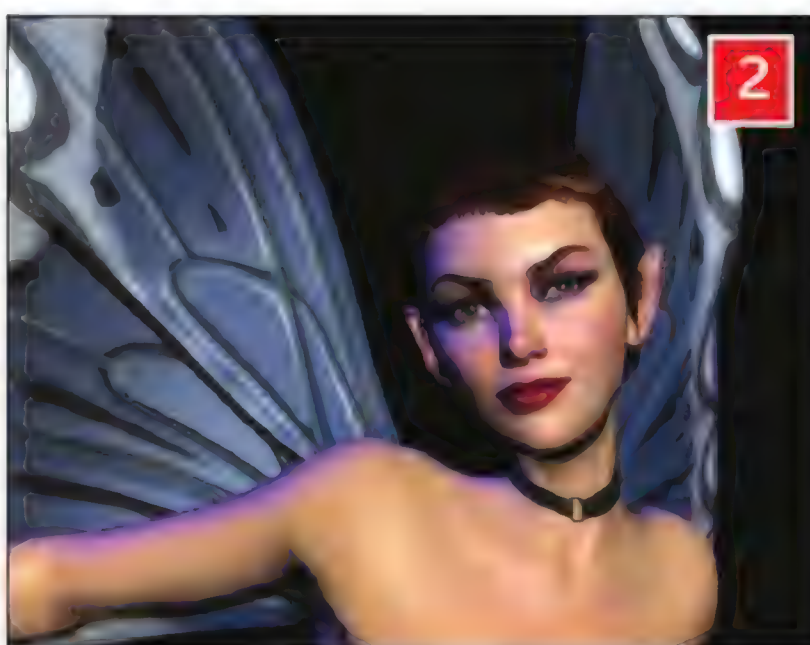
产品——GeForce 256（图1）第一次带来了图形处理器（GPU）的概念，开始接管位移与光源计算（T&L）一类的CPU任务，并在其后的几代产品中越来越多地通过强化自身计算能力，将CPU从图形计算中解放出来。在GeForce系列推出之时，NVIDIA就宣称GPU将成为和CPU一样重要的电脑组成部分，不过除了游戏玩家与开发者之外，大部分人恐怕都觉着这话多少

有些信口开河吧。

从GPU诞生开始，不管是T&L计算单元，还是顶点和像素计算单元，这些面向图像处理的单元都要同时应付显示画面中的数百万个像素点，每个像素点每秒都有几十次甚至上百次的变化需要计算，因此在运行方式上，GPU架构天然就是为并行计算而生，在这方面已经远远甩开了CPU（图2，图3）。



■开始接管CPU计算任务的GeForce 256



■NVIDIA GeForce FX显卡的性能展示动画，可以看到大量渲染单元的工作使得人脸已经完全不见了棱角



■统一渲染架构能提供更接近现实的复杂表面与光影效果

到了DirectX 10时代，当A、N两大GPU厂商都开始采用“统一渲染架构（Unified Shader Architecture）”后，事情开始起了变化。由于GPU中不再独立设置顶点和像素渲染器、T&L处理器等不同的运算架构，而是使用了完全一致的处理单元，因此使用更灵活，也可以放心大胆的进行数量扩展而不考虑比例搭配问题，很快，GPU中就开始集成数百乃至上千个一模一样的处理单元。在本刊5月下旬刊的《合二为一——CPU、GPU走向融合计算时代》一文中多次提到，这种大规模并行处理的方式，其实早已在高端计算领域广泛应用，GPU厂商也正是凭借这一代GPU大规模并行计算的优势，摇身一变，成为了专业计算设备提供商。当这一计算模式出现在一块几十美元的芯片中，一块一百多美元的显卡上，一台几百美元的个人电脑中时，对个人计算怎么可能没有影响。

所以当AMD收购ATI，Intel又一次开始研发显卡时，个人计算领域的革命就已在悄悄酝酿。

缘起——融聚与融合

随着芯片性能和制造技术的提升，在同一块芯片上集成更多的晶体管甚至更多功能早已不在话下，在融合处理器之前，追求更高集成度的产品和概念早已出现，例如在早期PC中不可或缺的声卡，早在本世纪初就成为了主板芯片的一部分，而且在nForce等强调多媒体能力的芯片组出现后，彻底将独立声卡逐出了主流市场。有趣的是，将网卡（图4）、声卡（图5）、多功能卡等功能“吞下”的主板芯片，本身也被处理器收去了不少功能，例如内存控制、主板总线控制等。

另一方面，在独立显卡仍旧大行其道之时，聚合它们各自的能量，让电脑性能发挥更充分、更平衡的概念，也同样早被提出，例如AMD的“3A”方案。AMD本世纪初的K8核心在性能功耗比、性能频率比、性能价格比等格方面都完胜奔腾4系列，但在Intel推出同样以效率著称的酷睿处理器后，新架构核心未能及时跟进，因此借助自己在处理器、



■声卡和网卡的功能已经被芯片组兼并，在机箱中消失很久了



GPU、芯片组方面同时拥有出色产品的优势，提出了3A方案，后来更发展为“融聚（Fusion）”概念（图6）。

早期的融聚概念，其实就是在AMD硬件产品、驱动程序的设计中，为自家架构提供一些特殊的优化而已。虽然因为没有引入OpenCL等异构计算方式，3A架构没有特别明显的性能提升，但至少在稳定性和兼容性方面，AMD的努力得到了回报，不仅逐步排挤了NVIDIA在AMD主板芯片组市场上的影响，而且在收购和吸收ATI技术时也比较顺利。

比较有趣的是，尽管AMD拥有全系列产品的优势，并最早提出了融合融聚的想法，但和x64架构、性能/频率比（也叫处理器效率）等概念一样，也为Intel所接受了。和之前追赶AMD脚步不同，Intel首先在2010年1月发布的中低端智能酷睿系列处理器中，加入了GPU（第一代智能酷睿中高端产品i7、i5早在2008、2009年就推出，但并没有内置GPU），当然这款产品采用的“胶水”式设计，性能糟糕的显示能力等，赶工的嫌疑都非常明显。

虽然AMD当时应该已经准备好了融聚架构新形态的APU（加速处理器

Accelerated Processing Unit），虽然Intel酷睿i3 530等产品的GPU与CPU核心分离，甚至并未直接连通，仅仅是封装在一块顶盖下，但毫无疑问，第一款尝试将GPU与CPU“结合”的处理器，诞生在Intel手中。2011年初，第一批AMD APU——面向轻薄笔记本市场的C系列与E系列（图7）推出，面向主流处理器市场的A系列APU也紧随其后。同时，Intel推出的第二代智能酷睿处理器Sandy Bridge在设计中就将GPU与CPU通盘考虑，GPU和CPU也位于同一块芯片上。2011年，主流处理器带入了融合时代。

无论是Intel还是AMD、智能酷睿还是APU、核芯显卡还是内置独显，在硬件设计方面，都已经基本达到了融合的程度，不过在实现方式与融合应用的理解上，却有着较大的差别。

因缘

——不同的“融”与“合”

APU——融合应用

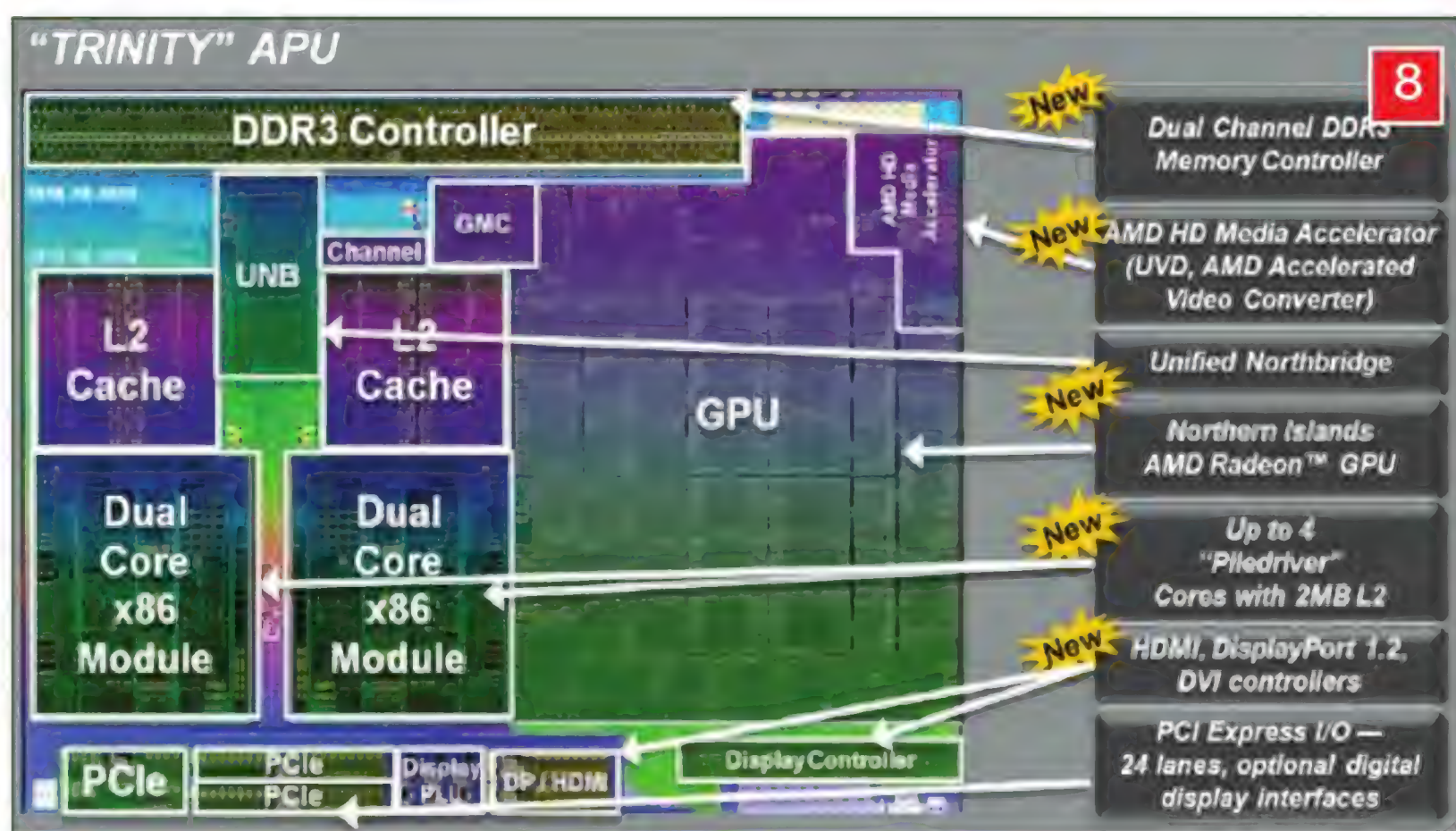
尽管都可以算是融合处理器，但AMD的APU与Intel的智能酷睿差异却相当明显。在APU中，占据了一半芯片



■早期的Fusion融聚概念宣传图，注意其中不仅是3种产品的集合，甚至连显卡品牌都仍是ATI，还未更换为AMD



■首批C和E系列APU是定位于视频性能更好而价格实惠的轻薄小本



■ APU核心示意图

面积的显示核心非常高调地表现着自己的存在，它不仅是性能不错的3D显示核心，而且还将承担辅助CPU进行通用计算的任务。AMD在收购ATI后提出的融聚概念，当然远非是单纯的硬件设计方式，而是必须让不同架构的硬件配合，获得最佳性能，因此异构计算的桥梁——OpenCL也是AMD关注的重点，并成为APU最大的助力。

在APU推出之后，AMD就提出了“百核”的概念，借助OpenCL，将内置独显的数百个流处理器都看作APU通用处理能力的一部分。虽然GPU的流处理器无法进行处理复杂的计算，但对一些需要大量简单计算的应用，例如超大的表格处理、多媒体转换、文件压缩（参见本期“特别策划”第三部分）等，却远比只有几个线程可用，且线程很复杂的CPU更实用。

APU硬件设计也体现出了AMD将GPU彻底“融”于APU中的想法，例如内置独显和CPU共用内存控制器，直接与内存通讯；在K系列型号中，与CPU一样支持超频；在使用支持OpenCL的程序时，计算量甚至远超CPU。内置独显核心在APU中的地位，与CPU单元基本达到了完全平衡（图8）。

当然，AMD的APU设计，也是因为自身CPU性能的差距一时难以弥补，而GPU能力却远远高于对手。但需要注意的是，目前AMD面向主流的APU，即使只论CPU性能，其实也完全够用，即便是A6系列产品的双核架构CPU，运行目前所有的主流应用和游戏都不存在问题，例如硬件杀手级游戏《孤岛危机3》

的推荐配置中，AMD平台也只需使用AMD Phenom II X2 565，其性能与A6-5400K的CPU核心在伯仲之间。

当然APU的设计也存在一定的局限性，例如其CPU一直保持独立缓存设计，容量庞大却没有直接连接GPU部分，而共用的总线虽然体现出了内置独显的重要性，却因为CPU与GPU同时占用通道，对内存带宽提出了很高要求等。当然目前DDR3 2133与DDR3 1866内存相近，可为APU提供更大带宽，让性能得到更充分的发挥。

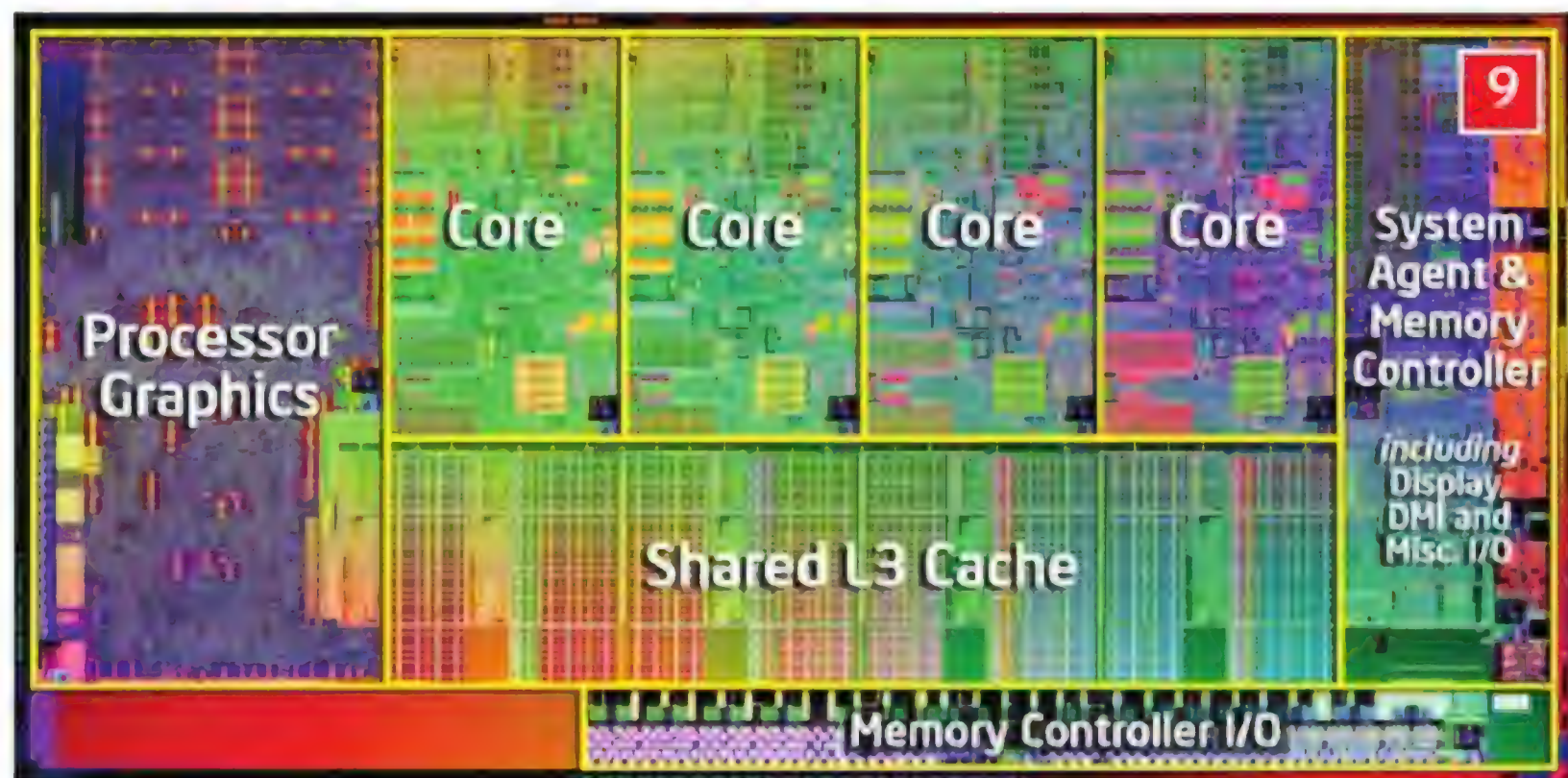
智能酷睿——锦上添花

相对而言，Intel酷睿i5甚至是i3以上处理器的CPU性能都已明显过剩，其真正的价值只能在一些高端或专业应用，以及测试软件中才能体现出来。例如在某测试中，开启时间一个数十MB的办公文件，需要1分多钟的时间，使用酷睿i3比AMD A6要快几秒钟。也许对某些每天都要启动和处理好多本百科全书般大小文本，或数十年资金物流表格的超牛用户来说，这一差距确实非常明显，但对绝大多数人来说，这类足以埋头在其上工作一整天，甚至是几天乃至几个月的文件，每天也不过开启几次而已。

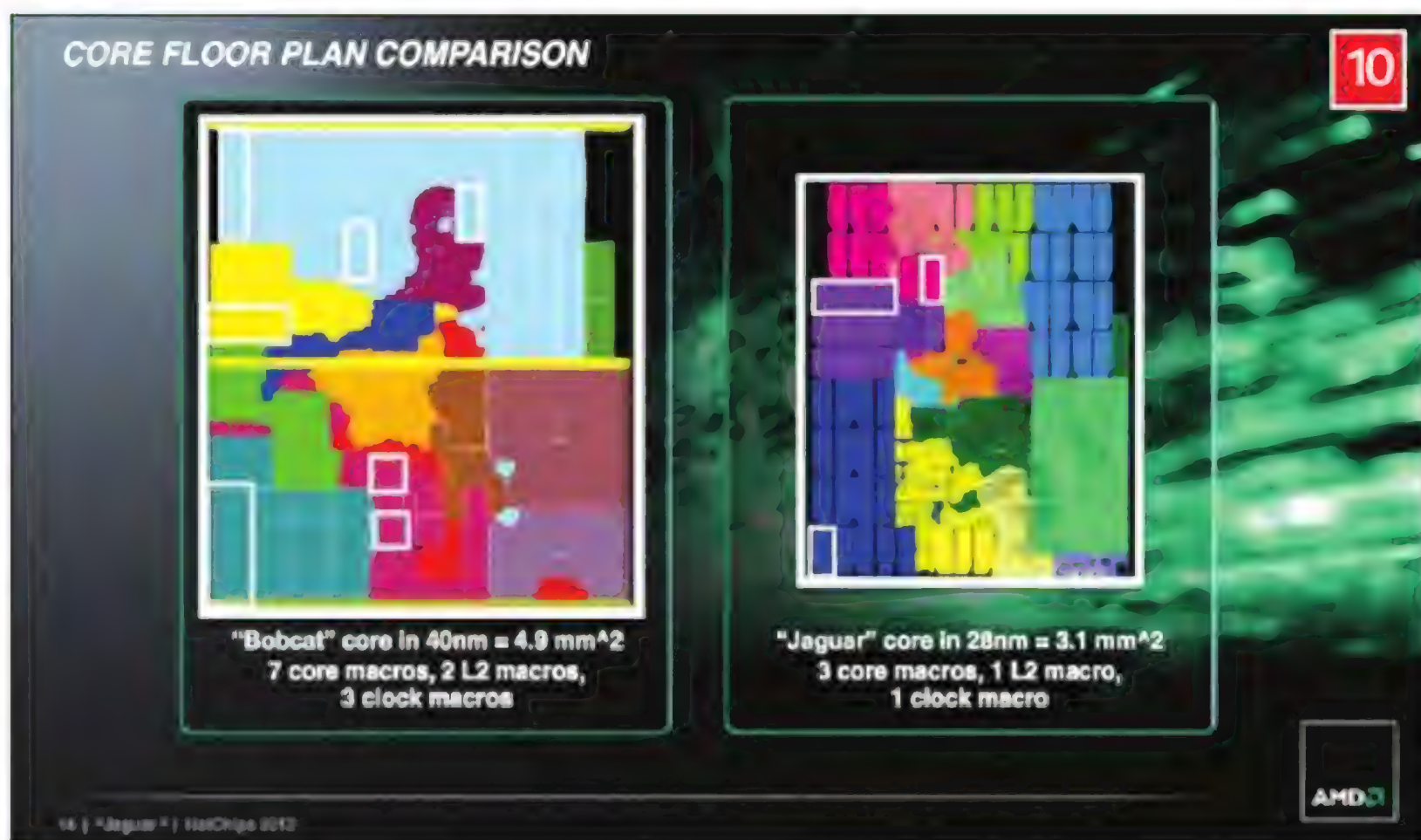
因此对Intel来说，处理器中的显示单元——核芯显卡更多用来配合CPU部分，并且满足市场对低端显示系统的需求而已，例如一体机市场、轻薄型笔记本市场等，因此核芯显卡与智能酷睿的关系应该是“合”而为一。当然智能酷睿也在内置显示单元中有其他获益，例如高速视频编码能力、WiDi无线显示能力等，不过这些能力其实并不一定需要CPU集成显示核心，在AMD与NVIDIA的GPU中同样拥有可加速视频编码的处理单元，无线显示能力也不过是将显示处理与无线网络连通，只要芯片组支持，亦可在独立显卡上实现。

核芯显卡并不需要担负APU那样的重任，因此结构简单，只有十几个，甚至是几个EU（Execution Unit，执行单元），体积也小得多，且“深埋”在智能酷睿芯片中，不需要与外界直接通讯。不过由于Intel处理器架构的特性，它也获得了一个非常不错的优势——可共享处理器缓存，与处理器的数据交换非常方便。

仅以硬件设计来看，核芯显卡似乎比APU中的内置独显融合得更深一些，在芯片平面图上，不仔细看都找不到它的位置（图9）。在Ivy Bridge的技术沟通会上，Intel技术专家也认为，核芯显卡提供的一些应用加速



■ Sandy Bridge核心中，位于左侧的核芯显卡部分并不显眼



■与之前GPU、CPU两部分泾渭分明的APU相比，右侧Jaguar核心中两部分的界限已经模糊难辨

能力其实都不算是“异构计算”，更像是处理器不同部分配合的“同构计算”，因此只在一些针对这一架构进行特殊优化的软件中起作用。很明显，在应对未来异构计算大潮时，目前的核芯显卡不会明显提升处理器整体能力，它虽然已“合”在处理器中，但并未“融”入日常计算中。

应缘——殊途同归

虽然AMD与Intel的融合处理器采用了不同的设计方式，各有偏重和优势，但在更深一步的发展中，又会如何解决存在的问题，如何理解未来的电脑呢？两者的下一代甚至几代产品，将带给我们答案。

加深融入——AMD APU

作为融合概念的提出者，虽然APU的融合应用能力已经达到了新的高度，但芯片中GPU与CPU的区域甚至比第三代智能酷睿更清晰，而且GPU需要大量高速数据缓存空间（目前显存的频率和带宽就远高于处理器使用的DDR3内存），相对低速的系统内存难以满足需求。

已经面世的几代APU基于类似架构设计，仍在努力满足各方面市场对新形态产品的需求，例如3D游戏、Windows 8操作系统、新形态电脑、手势操控、视频识别等，并因此不得不优先提升显示部分架构。但一种全新的更完美APU架构却已通过特殊途径，逐渐显露在大

家面前。

2月份的索尼PS4游戏机发布会，尽管让很多家用机爱好者感到不过瘾甚至不满，但透露出的信息却让很多PC玩家和媒体兴奋不已，因为AMD神秘的Jaguar核心，竟然通过这一途径，揭开了神秘面纱的一角（图10）。虽然PS4很可能采用某种定制版的产品，但至少在这一平台的描述中，可以看到AMD已经切实掌握的技术，无论是原本定位于低功耗的Jaguar核心竟然能够支撑一台游戏主机，还是采用8GB GDDR5作为主内存，都预示了APU即将到来的巨大改变，前者说明异构计算或某种优化

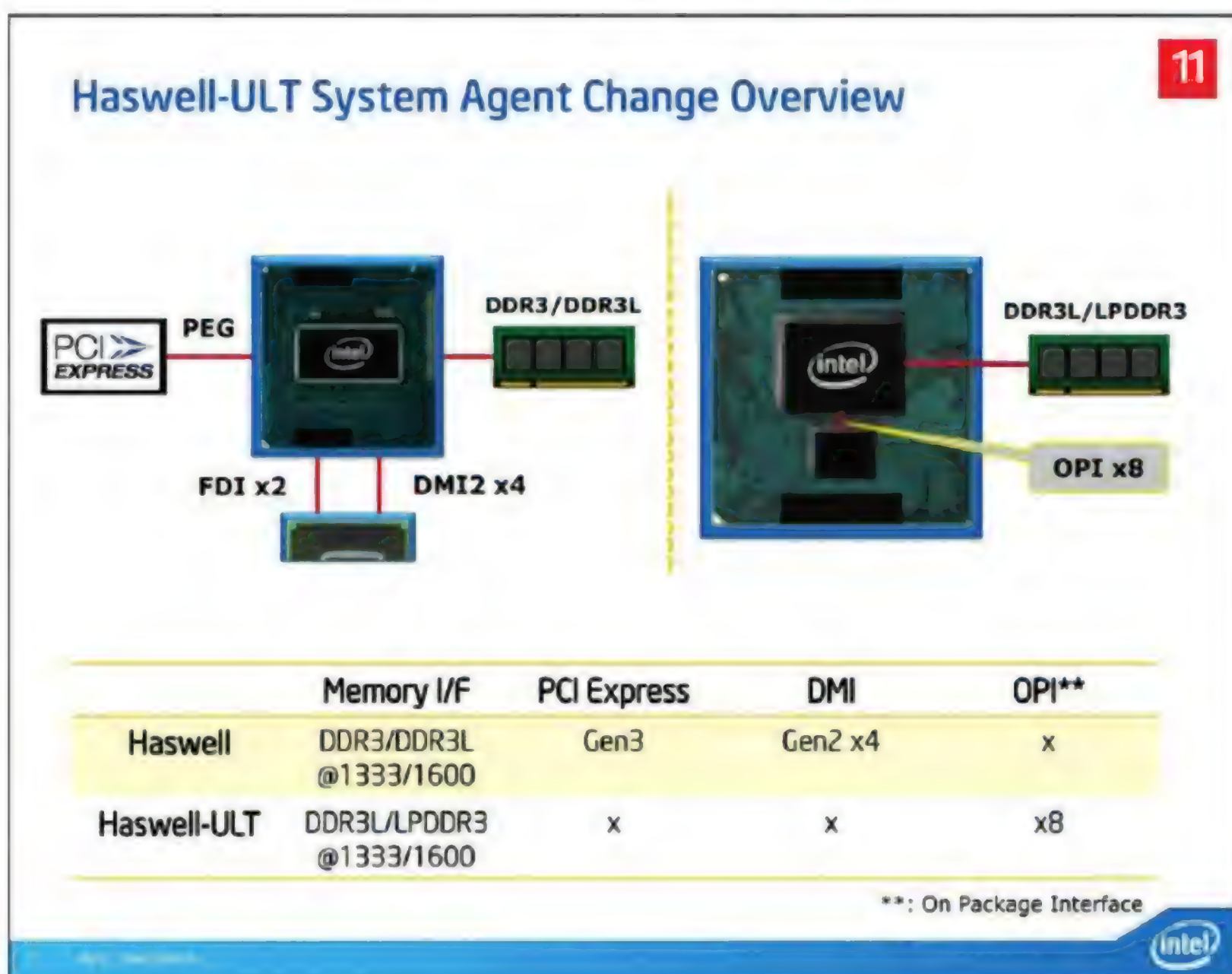
计算方式能够将APU能力大幅提升，后者则说明平台最大的问题——内存带宽，即将得到很好的解决。

AMD还表示，在Jaguar之后的数代APU中，还会逐渐消灭CPU与GPU的界限，实现真正的融合，也许到时候APU也将不再是加速处理器APU，而是成为新的“通用处理器”（General Purpose Unit）吧。

循迹而进——Intel智能酷睿

Intel的智能酷睿处理器也即将迎来一次新的升级，尽管对有些人来说，新架构Haswell并没有带来更强的处理器性能，继续增强的核芯显卡也仍不足道，但却忽略了一个很重要的小变化——Haswell正式支持OpenCL。另外，在核芯显卡方面，新一代智能酷睿的变化也相当大，高端的GT3内置EU数目不再缓慢增长，而是从HD 4000的16个直接翻倍，达到40个，使其拥有了足以支撑异构计算的较大线程数量，而且还又一次使用“胶水”方式，在核心旁边提供了显存（图11），以进一步提升显示效能。

也许对Intel来说，这只是再次走上了其他厂商开拓的道路，不过以其惊人的实力。倒很可能让OpenCL等异构计算方式更快普及，对消费者来说，实为好事一件。



■高端Haswell可在封装中提供显存

融合之力

融合平台的软件力量



融合平台既可以满足普通玩家对于主流游戏的基本需求，在视频优化、影音解码、图像处理以及网络浏览等方面更有着不可忽视的作用。

■北京 木下野诗乃

进击的巨人：AMD平台

2006年7月，AMD收购显卡巨头ATI提出了“The Future is Fusion”的品牌推广计划，明确了CPU与GPU融合的战略方针。历经5年磨砺，代号“Llano”的第一代APU问世，虽然在CPU性能方面并不能让人满意，但初次实现的异构计算却让GPU性能得到了更大发挥。2012年AMD第二代高性能APU产品更是将融合处理器的历史翻开了新的篇章，A10系列产品实现了发烧级CPU核心+真正独显GPU核心的融合，综合表现实力与上一代相比提升了30%以上。于此同时我们也欣喜地看到针对异构计算的软件大量涌现，而且其中很多都是使用频率很高的应用，下面就来了解一下“百核加速”的魅力吧（图1）！

Internet Explorer 9/10

网址：

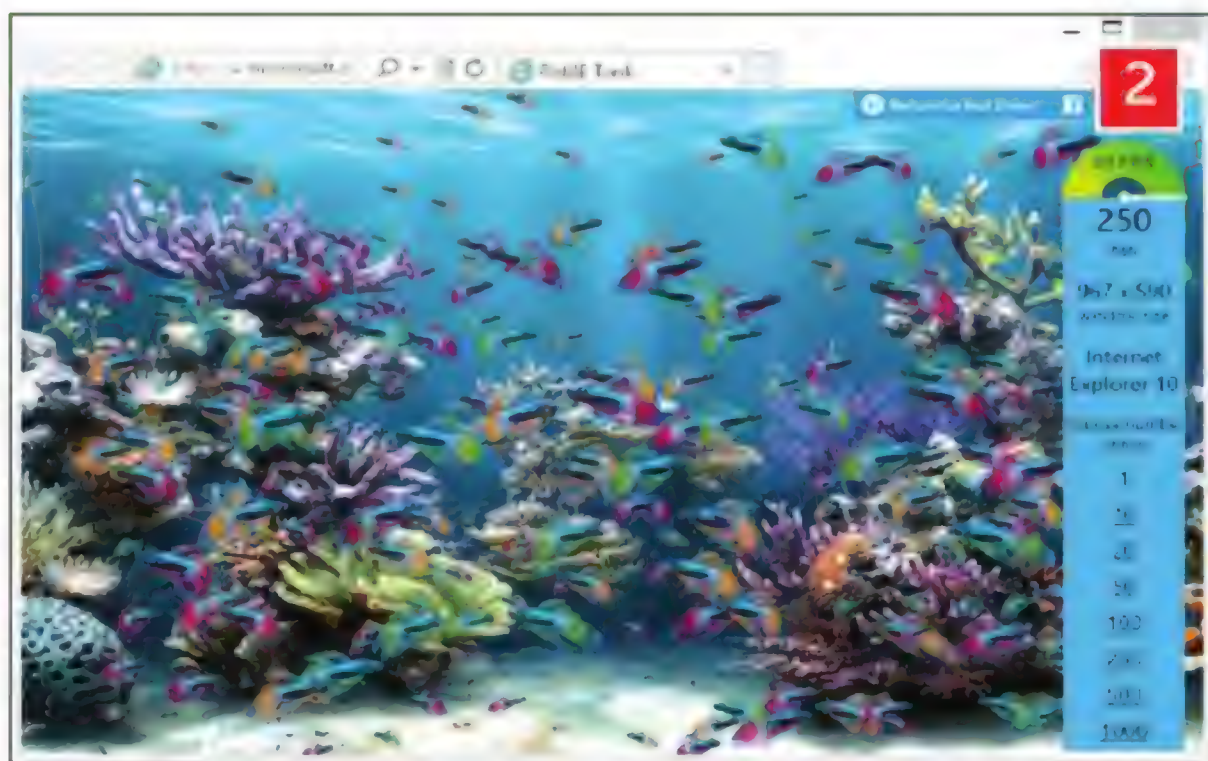
<http://126.am/MicroIE>

说起浏览器的硬件加速，是不是觉得很耳熟呢？在某个网站上你想放

大一张地图，点击某个地点然后等待，终于地图一点一点地显示出来……这还是属于可以忍受的范围之内，但是你肯定



■支持APU加速的应用软件正在持续增长



■ “鱼缸测试”界面



■ 开启硬件加速后显示效果良好，CPU占有率仅保持在20%左右（数值越大越好）

想要体验比这更棒的效果。开发者希望他们的网站为用户带来更好的沉浸式体验以及更强的互动性，但是浏览器却成为了最大的瓶颈，网站总是以平面、一维的方式按最低水准来展现，然而理想状态的网站本应该像电脑中运行的软件一样富有活力。问题出在哪里呢？当你在网上浏览网页时，浏览器仅仅是由电脑中的CPU进行驱动的，这就意味着你的浏览器只利用了电脑硬件一小部分性能。这显然不怎么合理，因为几乎所有市面上主流的电脑都有GPU，它可以处理文字、图像以及视频，在某些方面是CPU性能的好几倍。但在绝大部分浏览器中，它只是待在那里什么也不做，所以我们说：让它开始工作吧！在IE 9/10浏览器中，程序可以充分利用电脑的硬件资源，实现图形、文字以及视频加速，AMD APU就可以帮你做到这一点。

事实上，APU在网页浏览加速方面的出色表现，在很大程度上都要归功于IE对Open CL的支持。作为一个专为异构平台编写的程序框架，Open CL能调用系统内的全部计算资源，统一规划与分配各个运算单元的工作量。当用户使用基于OpenCL标准编写的程序时，再也不会出现CPU使用率100%，显卡使用率为零的情况。

测试平台：AMD A8-5600K，8GB RAM，Windows 7 64位

测试标准：1920×1024分辨率窗口大小；500条鱼

为了了解APU在硬件加速方面的能力，笔者选择了“FishIE Tank”（鱼缸测试）作为测试程序，对比结果如图所

示（图2~3）。关闭硬件加速的情况下，在浏览器中放入500条鱼时，载入速度相当缓慢，速度稳定后仅保持在20FPS。增加到1000条鱼时，几乎无法完成测试；开启硬件加速后，在所有条件下均可达到最大FPS，两者差距相当明显。

暴风影音AMD专版

网址：

<http://126.am/baofengAMD>

2011年暴风影音在AMD推出第一代Llano APU产品之时，就开发了针对其融合平台的“暴风影音锐·加速版播放器”（图4）。该版本专为AMD APU用户特



■ 暴风影音AMD专版针对APU的异构计算部分做了特别优化

如何开启IE的硬件加速功能

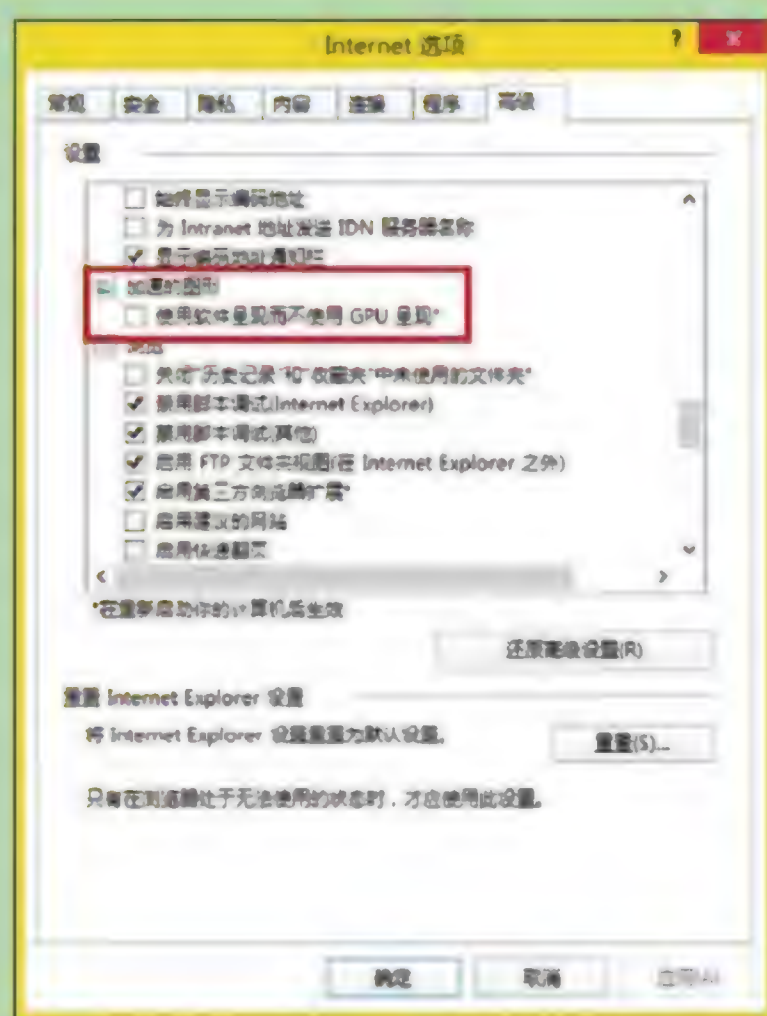
默认情况下，如果计算机的硬件（尤其是显示设备）支持良好，IE9/10会自动开启硬件加速功能。如果想要进一步确认，可以查看“Internet选项→高级”选项卡中的“使用软件呈现而不使用GPU呈现”选项。如果此处没有打钩，说明GPU硬件加速已经开启。如果该选项设定是开启且呈现灰色无法更改设定，则表示这台电脑的显示设备没有达到最低标准，无法开启GPU硬件加速，可尝试更新显卡驱动程序来解决。

NVIDIA驱动程序下载地址：

<http://126.am/NVDriver>

ATI驱动程序下载地址：

<http://126.am/AMDriver>



■ 通过图中该选项就可以判断浏览器是否已启用硬件加速



■使用右上角浮动控制栏左侧第1个图标，即可控制防抖功能



■左侧是“左眼”开启后的播放效果，右侧为原视频对比画面



■用户可分别对清晰度与动态色彩进行调整



■利用APU图形核心加速转码，能够大大降低CPU占用率

别开发了画质增强功能，经过优化后的播放画面能更加清晰、平滑与炫丽。如今随着暴风影音5的升级换代，其AMD专版将3D播放、高速转码以及一键左眼等特色功能也添加进来，充分发掘APU的各种硬件特性，并配合AMD独有的“Steady Video”（视频防抖）技术，能够让画面清晰稳定。

· 防抖修正

防抖修正是暴风影音根据APU的异构计算能力特别推出的特色功能，它可以将原本晃动强烈的视频通过AMD Steady Video技术进行修正，最大程度上消除画面抖动给观众带来的不适感，让视频更加平滑（图5）。

测试时笔者使用了一段用手机拍摄的抖动感较强的视频进行对比测试，当不开启防抖修正功能时，画面的颠簸感很厉害；而启用该功能之后，画面则平滑顺畅了许多。

· 一键左眼

暴风影音AMD专版继承了暴风影音5最抢眼的“左眼键”特色功能，将自家独创的左眼专利技术与APU的异构计算功能进行整合和优化，能够让视频的色彩更加鲜艳、画面更加锐利。对于那些较为模糊或色彩暗淡的视频帧，暴风影音可以通过APU的异构计算对画面进行二次处理，使得每一帧画面都能在原有的基础上得到增强。

要想开启左眼功能，在视频播放时直接点击主界面左下角的左眼键即可，开启后的视频对比效果直接在软件中呈现（图6）。测试时可以看到左右两侧的色彩艳丽度有明显区别，左侧经过“左眼”优化过的视频在观感上有了很大提升。另外如果对软件的智能调节效果不太满意，也可以进入设置界面进行手动调节（图7）。

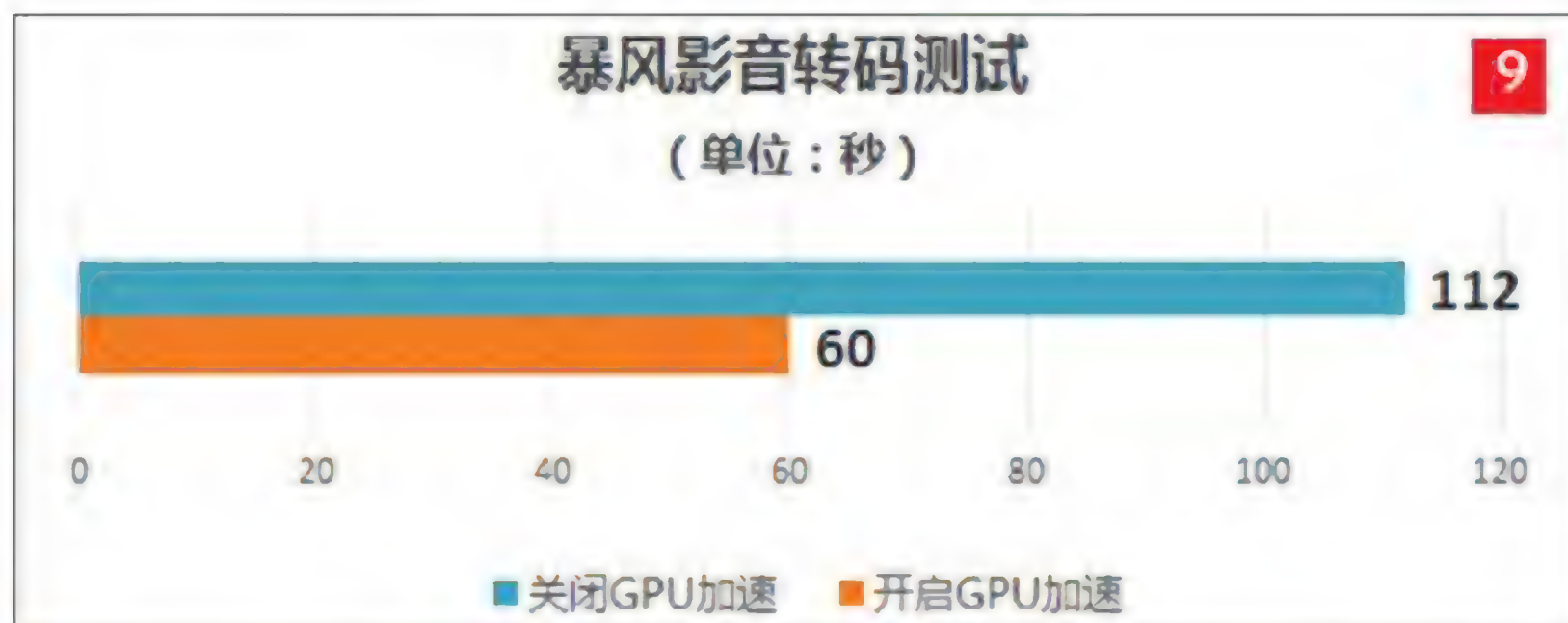
· 高速转码

虽然将硬件加速技术与视频转码等功能相结合的解决方案不在少数，但对于AMD的APU平台来说，利用暴风影音播放器将视频进行压缩转码无疑是最为方便的选择。APU的异构计算会充分利用AMD UVD硬件解码和VCE硬件编码技术，将过去压制高清电影的任务由数小时减少到几分钟内完成！

使用暴风影音的高清视频转码功能十分简单，首先点击主界面右下角的“暴风工具箱”并选择其中的“转码”，添加全部需要转换的视频之后点击下方的蓝色下拉菜单选择目标设备。暴风影音支持上百种手机、MP4、PSP、平板电脑等各种设备，用户可自定义参数进行转码。配置完成后记得勾选“GPU加速”一项，之后全部交给暴风影音和APU来完成吧（图8）！

测试平台：AMD A8-5600K，8GB RAM，Windows 7 64位

在对比测试中，笔者使用了一段1080P MOV视频作为片源并将其转成720P MP4格式，测试暴风影音在开启与关闭GPU加速功能时，转码速度会有怎样的变化，测试结果如图所示（图9）。



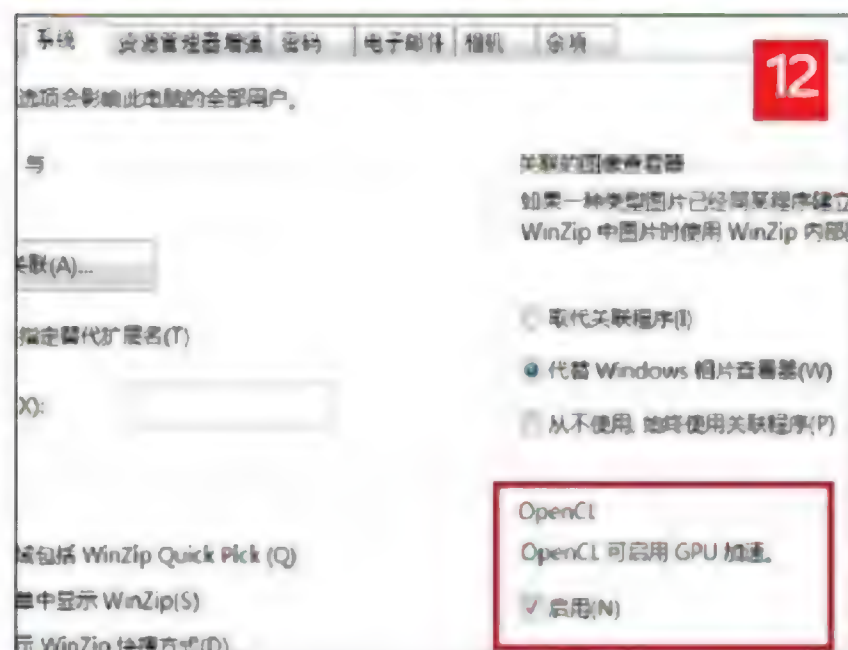
■开启GPU加速功能后转码时长明显缩短，CPU使用率在40%左右（数值越小越好）



■ 搭配红蓝眼镜观看，3D电影唾手可得



■ 利用OpenCL号称最快可加速135%!



■ 手动开启OpenCL加速功能



■ “水星引擎”通过OpenCL支持3D显卡硬件加速

· 3D播放

如何在自家卧室轻松享受3D电影?

方法之一便是使用AMD APU+暴风影音。APU的异构计算可以利用GPU对OpenCL的完美支持，实现视频从2D到3D的转换（图10）。使用方法是在视频播放过程中，点击右上角浮动控制栏左侧第2个图标，即可将普通2D影片变为红蓝3D电影，而且任何影片几乎都可以转换。

WinZip

网址：

<http://126.am/winzip>

在日常使用电脑的过程中，压缩与解压缩已经成为每天必不可少的操作，而老牌的WinZip也是大家使用最为广泛的软件之一。当压缩软件遇上AMD APU，会摩擦出怎样的火花呢？自WinZip V16.5版本开始，如果用户使用的是AMD显卡或者APU的独显核心，就可以利用OpenCL获得Deflate压缩、Inflate解压以及AES加密功能的额外加速，让原本由CPU完全承担的工作，分担给GPU共同完成，从而在一定程度上缩短解压缩文件的时间（图11~图12）。

Adobe Photoshop CS6

网址：

<http://126.am/PSCS6>

AMD与Adobe的合作历史由来已久，针对APU平台的硬件加速功能在目前最新的Adobe Photoshop CS6中就有体现，例如最新的“水星引擎”就正式支持OpenCL加速（图13）。

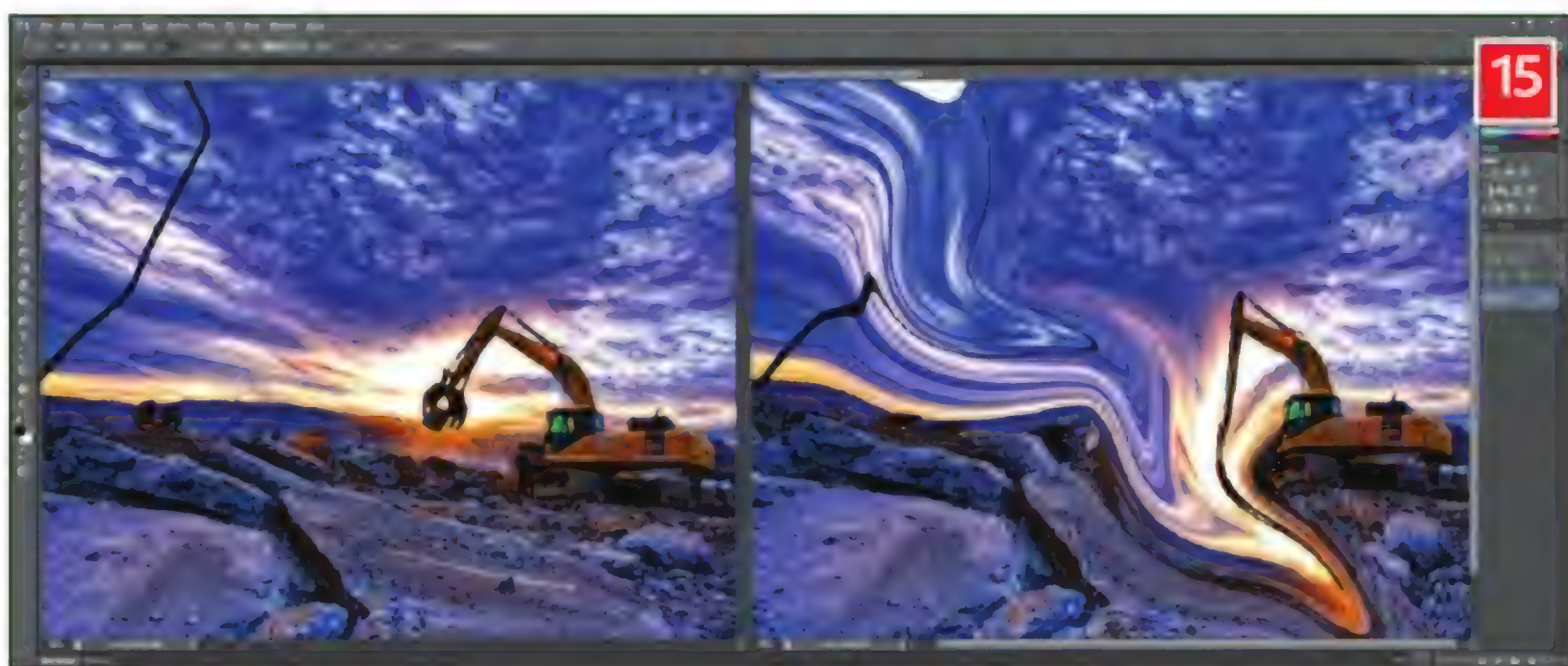
在新版Photoshop CS6中，“Iris Blur”（光圈模糊效果）是比较有特色的新功能之一，用户只需设置几个控制点，即可轻松改变摄影作品的聚焦点，制作出如同用真实相机拍摄出来的景深效果，并且还可能自由调整处理区域的形状、大小以及模糊的强度。想象一

下，如果在一张2400万像素的图像中设置6个聚焦点，在普通设备上处理该任务时恐怕立刻会造成系统瘫痪。然而在水星引擎与OpenCL的驱动下，整个编辑过程变得易如反掌，渲染操作通常只需花费几十秒钟的时间（图14）。

“Liquify”（液化效果）一直是Photoshop中的重要滤镜之一，虽然大多数设备都可以很好地执行此项操作，但是当图片体积较大且硬件条件不佳时，处理过程会变得相当缓慢。如今APU平台可以借助Photoshop基于硬件的OpenCL加速功能，让软件立刻打开大型图片并流畅地进行处理操作，一台配置了AMD A8-3530MX的主流笔记本



■ Iris Blur效果对比图



■ Liquify效果对比图



■ Ivy Bridge内置的核芯显卡支持硬件加速与优化功能

电脑就可以轻易实现（图15）。

深厚功底：Intel平台

英特尔从第二代酷睿i（智能酷睿）处理器开始，其核心架构就发生了很大改变，GPU芯片正式融合到处理器内部，睿频技术也升级到了2.0版本，会根据不同的应用程序类型动态调整CPU与

GPU的工作频率，实现性能最大化以及节能降耗。2012年4月，英特尔发布了代号为“Ivy Bridge”的第三代智能酷睿处理器，它采用更为先进的22纳米制造工艺，将核芯显卡升级为英特尔首款支持DX11的GPU核心HD Graphics 4000。更为重要的是，Ivy Bridge第一次为英特尔带来了OpenCL并行计算能力（需后期驱动），硬件加速视频转码Quick

Sync Video（高速视频同步）引擎（图16）、WiDi无线显示技术等也都得到了提升。

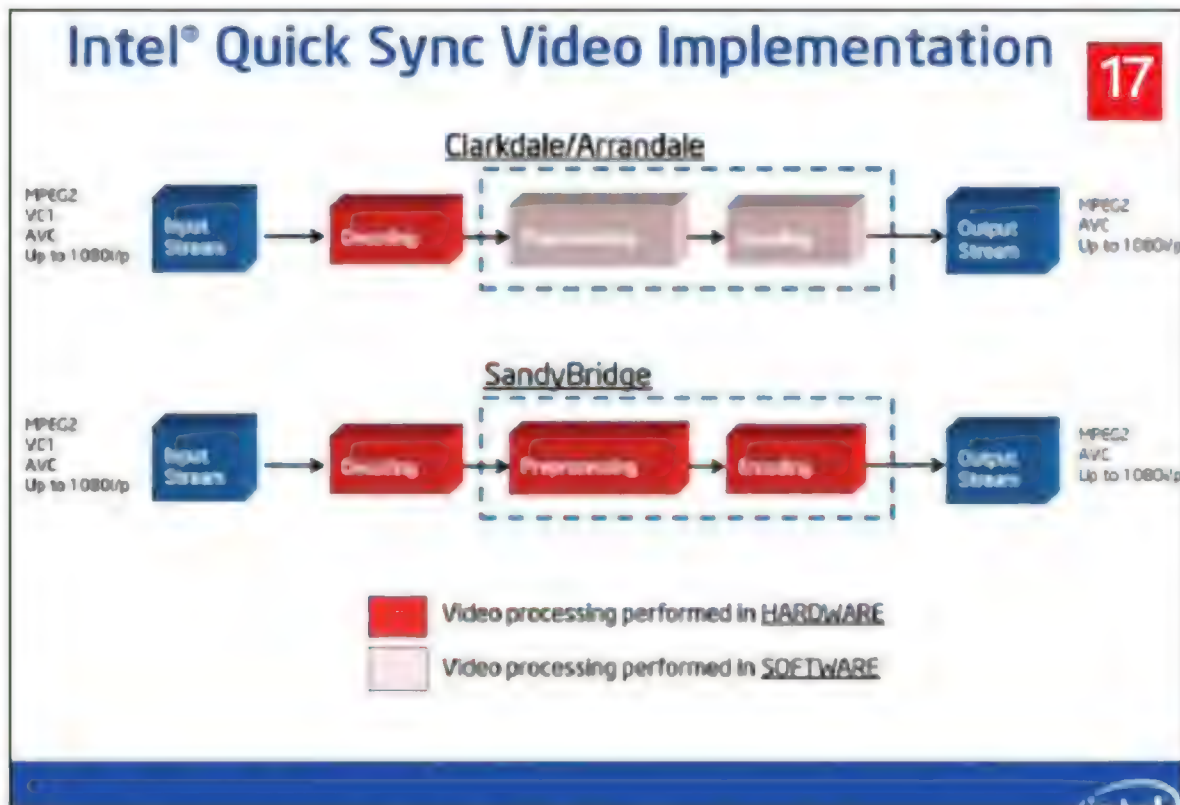
MediaCoder

网址：

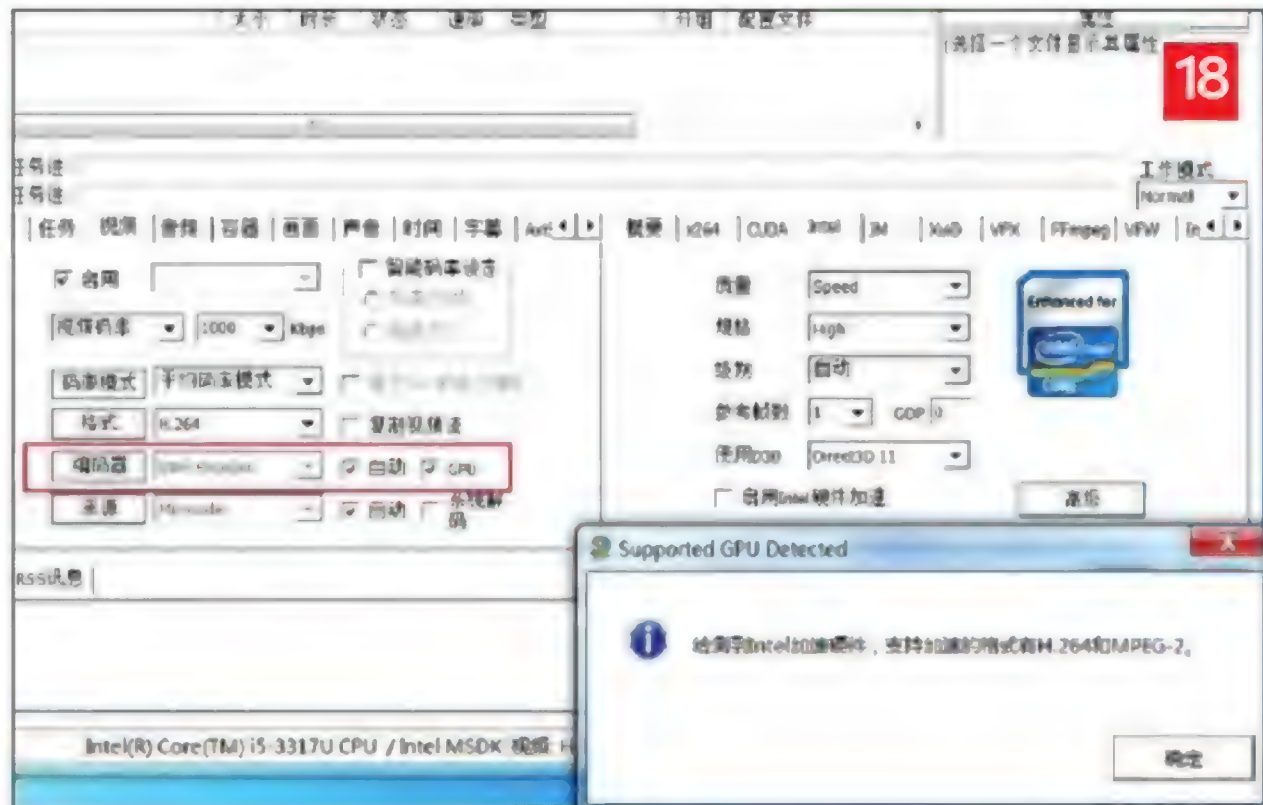
<http://126.am/mediacoder>

对于经常给智能手机与平板设备“压片”的读者来说，最关心的问题便是CPU的转码性能。很多用户在处理视频片段时，往往要对文件进行重新编码，改变其封装格式，整个过程相当耗费电脑资源。普通的视频转码过程可以简单分为5步：视频输入、解码、预处理、编码与输出视频。不支持硬件加速转码的处理器只能参与第2步解码工作，预处理和编码操作都要依靠软件进行。如今第三代酷睿处理器都已具备Quick Sync Video 2.0技术，解码、预处理与编码这3步工作将全部使用硬件来完成，而且处理速度是上一代Sandy Bridge平台的2倍以上（图17）！

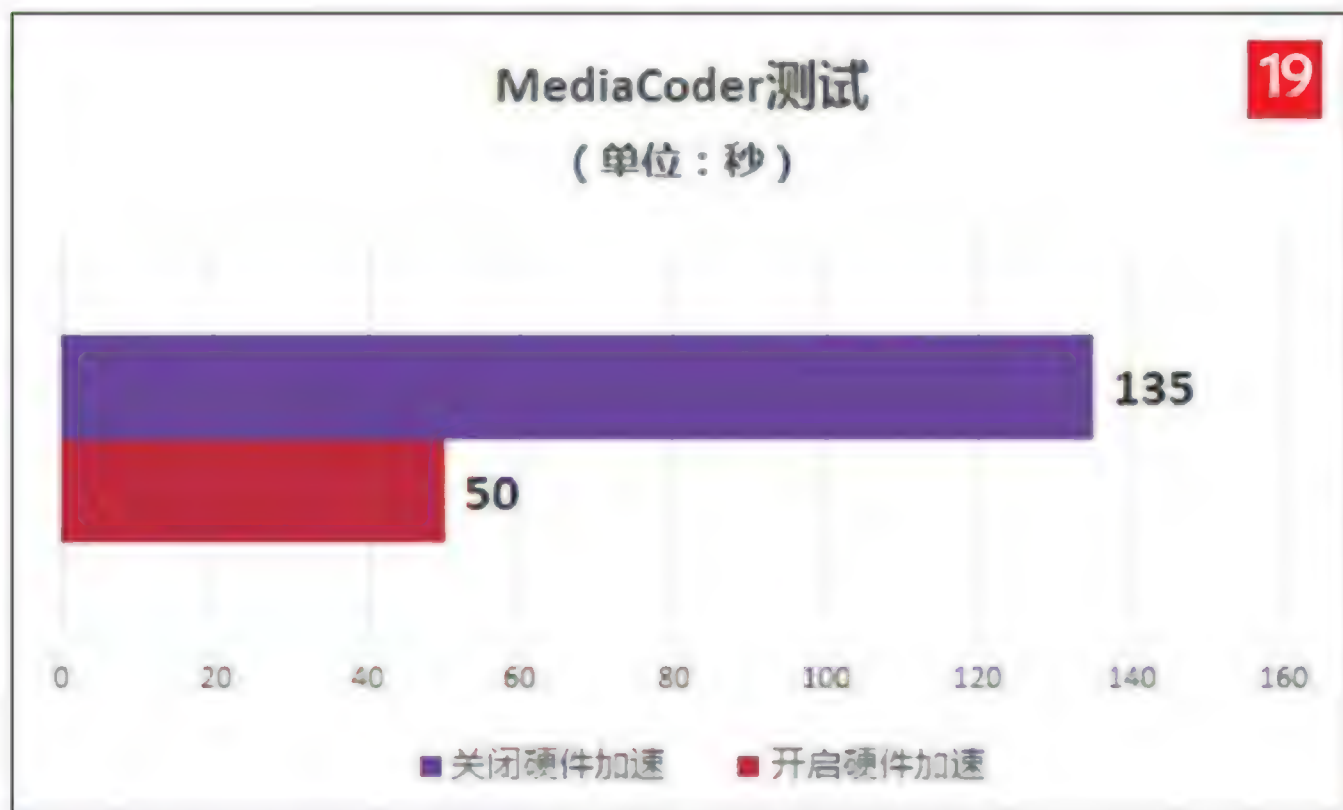
“MediaCoder”是最早一批支持Quick Sync Video技术的影音转换软件，其转码质量与效率完全不会输给一些大牌应用，而且操作简便、支持多种语言，最关键是完全免费！使用Quick Sync Video来加速编码非常简单，首先在软件主界面“视频”选项卡中的“编码器”一项中将“GPU”选项打勾，此时如果该电脑支持Quick Sync Video技术，则会出现对话框告知用户检测到加速硬件，程序会自动选择“Intel Encoder”作为编码器，之后在界面左侧还可以自定义编码质量、规格、是否使用D3D等（图18）。



■ Quick Sync Video技术应用在编码领域



■ MediaCoder支持NVIDIA CUDA和Intel Quick Sync Video技术



■使用硬件加速转码速度要快上不少 (数值越小越好)



■WiDi技术可以与多种设备共同协作

测试平台：三星900X3C-A01 (i5-3317U, 4GB RAM, Windows 7 64位)

软件版本：MediaCoder x64 V0.8.20.5380

笔者使用了一段1080P MOV视频作为片源并将其转成720P MP4格式，测试MediaCoder软件在英特尔硬件加速的配合之下，处理速度会有怎样的变化（图19）。首先使用纯CPU编码模式，编码参数全部由软件默认，在整个转码过程中四核Core i5-3317U处理器的使用率几乎100%，基本无法执行其他任务；之后选择Intel Encoder编码模式同样进行测试，由于采用GPU加速的原因，转码速度提高了1倍以上，而且CPU占用率也降到了60%左右，也就是说在转码的同时基本不影响上网、聊天等日常应用。

WiDi

网址：

<http://126.am/IntelWiDi>

在2010年的CES展会上，英特尔发布了名为“Wireless Display”（WiDi）的无线高清技术，可以将笔记本上显示的内容通过无线网络传输到电视上观看。两年后英特尔将该技术升级到WiDi 3.5版本，全面支持Windows 8触摸设备、3D内容无线传输以及USB设备无线连接等功能（图20）。如果你拥有一套Ivy Bridge平台和一块英特尔无线网卡，以及一台符合WiDi标准的信号接收器，就可以无需购买多种播放设备，利用新一代酷睿处理器核心显卡的解码能力，将笔记本中的高清视频、蓝光电影等内容搬进客厅里的大荧幕中（图21）！目

前，除NetGear厂商以外，D-Link DHD-131等产品也是不错的选择。

想要体验WiDi无线高清技术带来的视听享受，首先要为笔记本或台式机安装正确的英特尔无线显示技术软件和驱动程序（移动版驱动：<http://126.am/widiMO>；台式系统驱动：<http://126.am/widiPC>），然后将所有设备进行连接并运行“Intel WiDi”软件扫描WiDi适配器（图22）。双击该设备图标在电视端会出现一组安全码，将其输入到软件中验证，之后在电脑上将屏幕内容映射到另一台显示设备中即可（图23）。此外WiDi窗口小部件

“WiDiWidget”还可以更加方便地将电脑上的应用程序发送到电视屏幕上，实现屏幕扩展功能。

结语

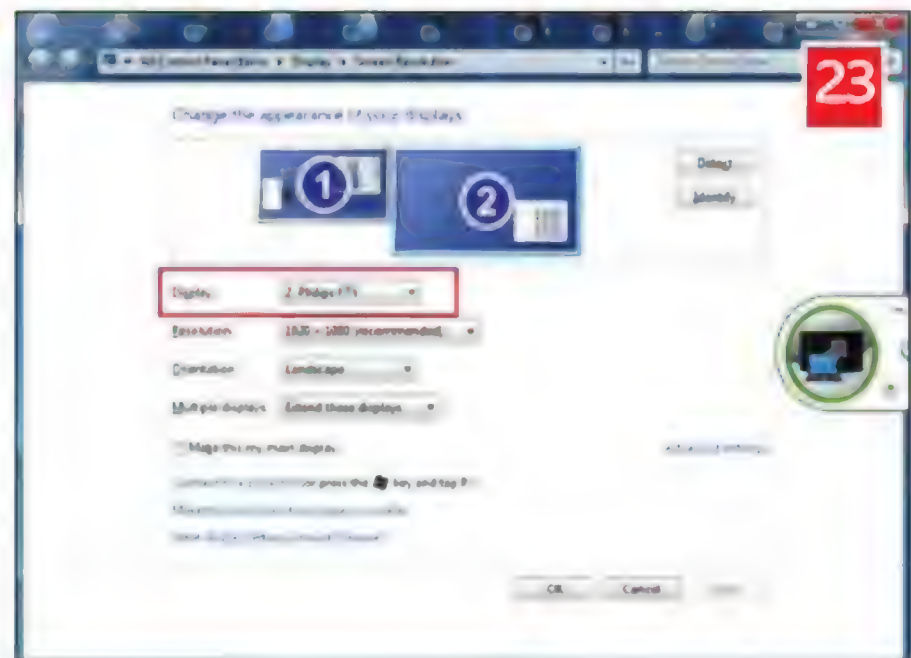
随着超极本与触摸平板电脑的不断进化，2013年便携设备的融合平台之战会更加激烈。相信新一代酷睿平台“Haswell”以及新一代APU“Richland”将会带给广大消费者更多惊喜，融合平台提供的各种优势功能可以让更多用户在实际的娱乐与工作当中体验到。P



■支持WiDi 3.5标准的NetGear Push2TV WiDi适配器



■检测到WiDi适配器



■在“显示”设置中调整第二屏幕的相关选项

实用至上

融合型平台的最佳选择



融合处理器已逐渐步入成熟期，我们应该如何DIY性能平衡且功能实用的融合型平台呢？市场上又有哪些采用融合型平台的笔记本、台式机或一体机可供选择呢？

■四川 宏安

DIY平衡实用的融合型平台

为了便于读者对比选购，在本节文章中我们将列举目前流行的各种低中高端配机方案，以便大家能从中挑选适合自身需求且最具性价比的融合型平台DIY配置。

1.办公佳选（见表1）

点评：赛扬G1610、奔腾G2010/

G2020是Intel用来接替G550、G640等处理器的新一代22nm制程产品，拥有更高的性能，支持DDR3 1333内存；集成的HD Graphics核芯显卡默认频率650~1050MHz，与G550内置的HD Graphics（800~1000MHz）大同小异，和酷睿i系列整合的HD Graphics 2500一样，具备6个EU单元，意味着这些处理器拥有相近的3D图形性能；但和对应价位的

AMD处理器A4-5300相比，其3D性能仍显孱弱。此类CPU功耗控制更好，平台最大功耗在60W左右，比起上一代SNB架构的G550更为省电，是打造办公电脑或上网电脑的佳选。

当然，对于CPU需求较高的读者来说，不妨将配置中的CPU选项改配为奔腾G2010（参考价399元）或酷睿i3 3220（参考价759元）。不过，这种改动除

表1		
配件类型	型号	参考价（元）
CPU	G1610赛扬盒装	268
主板	昂达H61V	259
内存	十铨（Team）DDR3 1333 2GB	108
硬盘	希捷500GB盒装	339
显卡	CPU集成	—
机箱	金河田赤豹8561B机箱	169
电源	机箱内含额定230W电源	—
键盘鼠标	现代HY-MA71 U+P接口 键鼠套装	29
光驱	无	—
显示器	瀚视奇IL192ABB 18.5英寸	489
音箱	硕美科/电音DT-315头戴式耳麦	19
总价	1680	



■低价并不等于低能，入门级处理器的性能也在随着摩尔定律倍增，在家用、办公领域仍有很大用武之地

为了让指标数字变得更好看和提升价格之外，对本配置机型的整体性能并不会产生明显的提升。

2.客厅绝配（见表2）

点评：为客厅或卧室中的液晶电视配置一款HTPC（客厅PC），是很多读者感兴趣的DIY主题。要想打造融合型平台的HTPC或游戏PC，显然AMD架构的产品比Intel平台更具先天优势。

A8-5600K是目前最值得选用融合处理器之一，这款CPU的默认频率为3.6GHz，通过AMD Turbo Core最高可达到3.9GHz；其内部采用了双模块四核心设计，并配备了2×2MB二级缓存，支持AES、AVX和XOP等新指令集；支持DDR3 1866内存标准，接口类型为Socket FM2，解锁倍频可分别独立调节内部CPU/GPU频率；内部GPU型号为HD7650D，内建256个流处理单元，核

心频率760MHz，虽然相比A10系列APU的GPU在部分规格上有所减弱，但同样支持DX11和SM 5.0 API，对于通用计算标准OpenCL以及DirectCompute 5.0也有着很好的支持，应用范围相当广泛；在显存方面，由于HD7650D要通过共享内存的方式来获得，因此为了获取最大性能，可组建双通道内存模式并将内存频率尽量设置得高一些。

无论是从测试性能还是实际的运行状况来看，A8-5600K都足以满足客厅PC高清与全高清视频解码，以及运行常见游戏的应用需求（游戏性能可参考本期“特别策划”的第一部分内容）。当然，对价格比较敏感的朋友，也可以将配置中的A8-5600K换成A6-5400K（参考价429元）或A4-5300（参考价299元），如此一来平台的价格将进一步降低，但性能同样能满足HTPC的需求。由于定位是客厅

PC，所以本方案中没有配置显示器，有需求的读者可选择其它配置中的显示器或连接电视机使用。

3.高性价比家用机（见表3）

点评：A10-5800K是构建3千元价位当前主流家用PC的最佳选择。由于无需配备独立显卡，这款处理器的性价比远超Intel的酷睿系列；其集成的HD7660D显卡内置384个流处理单元，核心频率800MHz，性能已直逼目前的主流中低端及中端独显，在大部分测试中HD7660D的分数都超越了同为DDR3显存的GT630和HD6570，逼近DDR5版本GT630，可流畅运行主流3D游戏（游戏性能可参考本期“特别策划”的第一部分）。A10-5800K也支持Radeon Dual Graphics（双显卡交火），可在未来按需选择中端独显实现交火功能，实现性能的进一步提升。

表2		
配件类型	型号	参考价（元）
CPU	AMD A8-5600K（盒装）	599
主板	昂达A65N	299
内存	南亚易胜DDR3 1600 2GB×2	238
硬盘	东芝1TB	379
显卡	集成7560D	—
机箱	星宇泉小麻雀8107H HTPC专用机箱	189
电源	机箱自带额定230W电源	—
键盘鼠标	现代HY-NK3000 无线键鼠套装	59
光驱	LG GH24串口DVD刻录机	119
显示器	无	—
音箱	无	—
总价	1882	

表3		
配件类型	型号	参考价（元）
CPU	AMD A10-5800K（盒装）	779
主板	微星FM2-A75MA-E35	449
内存	金邦EVO Corsa系列DDR3 2133（4GB×2）	399
硬盘	希捷1TB 盒装	439
显卡	集成HD7660D	—
机箱	爱国者简时尚 CA-E620A 彩钢机箱	79
电源	爱国者黑暗骑士550DK电源（额定400W）	159
键盘鼠标	现代HY-MA51 有线键鼠套装	35
光驱	建兴IHAS324串口DVD刻录机	118
显示器	明基GW2250E 21.5英寸	769
音箱	漫步者R10U多媒体音箱	65
总价	3300	



■在台式机领域，AMD处理器是构建融合型平台的主流之选

AMD 新一代A系列APU 具体参数									
APU型号	A10-5800K	A10-6700	A8-5600K	A8-5600	A6-5400K	A4-5300	Athlon X4 750K	Athlon X4 740	
AMD Radeon™ 显卡品牌	HD 7660D	HD 7660D	HD 7560D	HD 7560D	HD 7540D	HD 7480D			
TDP（功耗）	100W	65W	100W	65W	65W	65W	100W	65W	
AMD Radeon™ 核心数	384	384	256	256	192	128			
GPU 频率	800 MHz	800 MHz	760 MHz	760 MHz	760 MHz	723 MHz			
CPU 核心数	4	4	4	4	2	2	4	4	
CPU 频率（最高睿频）	4.2/3.8 GHz	4.0/3.4 GHz	3.9/3.8 GHz	3.7/3.2 GHz	3.8/3.6 GHz	3.6/3.4 GHz	4.0/3.4 GHz	3.7/3.2 GHz	
总缓存	4MB	4MB	4MB	4MB	1MB	1MB	4MB	4MB	
最高DDR3内存支持	1866	1866	1866	1866	1866	1600	1866	1866	
AMD 智能超频3D技术	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
不锁频	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	

■AMD有不同档次的可满足不同用户需求的融合处理器

表4		
配件类型	型号	参考价(元)
CPU	英特尔酷睿i5四核3470盒装	1229
主板	技嘉GA-B75M-D3H	528
内存	威刚游戏威龙 DDR3 1600 8GB (4GB×2)	399
硬盘	希捷2TB银甲系列	559
显卡	微星R7850 Hawk 1GB独显	1199
机箱	游戏悍将刀锋1标准JD黑装 中塔机箱	199
电源	安钛克VP 550P (额定550W)	359
键盘鼠标	微软灵巧套装600	85
光驱	三星SH-118AB串口 DVD光驱	87
显示器	AOC I2351Fe 23英寸	969
音箱	麦博M100 2.1	99
总价	5712	

4.主流游戏PC (见表4与表5)

点评：主流独显和高端独显的引入，让整机的游戏性能大幅提升；但由于台式机缺乏笔记本电脑成熟的双显卡切换技术，这种配置与融合型平台的初衷渐行渐远。因此，在台式机平台上，无论酷睿i5还是i7，其严重阴盛（CPU性能过剩）阳衰（GPU性能严重不足）的特性，决定了它并非以融合型架构和应用为主打方向。

融合型整机大导购

融合型平台已开始在笔记本、一体机以及平板电脑等机型领域崭露头角，从琳琅满目的品牌中挑选一款合适的融合型机种，无疑能让自己的工作或娱乐如虎添翼。

1.笔记本电脑

笔记本电脑是融合处理器发挥威力的主阵地。

富士通LH532

处理器：酷睿i3-3110M双核
内存/硬盘：2GB/500GB
GPU：核芯显卡
显示屏：14英寸
参考价：2999元
卖点：

- ①第三代Intel IvyBridge处理器，性能更加出众。支持5.1声道专业DTS Boost声效技术，让音乐更为动听。
- ②采取铜管散热技术，配合大口径风扇，散热效果更佳；支持全新的“孤岛式”防渗漏键盘技术，让意外泼溅损坏机器的烦恼彻底消失。
- ③具有丁香紫、型动黑、热力红等多种色彩选择，能更好地满足不同用户针对外观的需求。
- ④具备FaceSense智能脸部侦测技术，能利用内置摄像头来侦测用户是否位于电脑之前，并智能地启动或暂停当前的应用程序。
- ⑤3个USB 3.0和1个USB 2.0接口的混

表5		
配件类型	型号	参考价(元)
CPU	英特尔酷睿i7 3770盒装	1999
主板	华硕P8Z77-V LK	849
内存	芝奇RipjawsX DDR3 1600 8GB (4GB×2)	419
硬盘	希捷2TB盒装硬盘+金士顿V300 60GB固态硬盘	969
显卡	铭瑄风系列GTX680	2999
机箱	鑫谷雷诺塔T1全塔式机箱	599
电源	Tt金刚Qfan 650电源 (额定650W)	549
键盘鼠标	罗技G100 游戏光电鼠标套装	199
光驱	先锋BDC-207BK蓝光COMBO驱动器	299
显示器	飞利浦233E4QSD 23英寸	999
音箱	漫步者R101V 2.1声道	119
总价	9999	

合式设计，便于分享传输高清影音游戏等体积较大的文件，支持USB关机充电。

推荐用户：

多种颜色的外观加上富士通独一无二的“高端匠（TAKUMI）”设计理念，个性化的流线机身配合14英寸超绚丽高清LED背光显示屏及内置立体声音响，使得该机对文档处理、网页编辑或网页游戏以及视频聊天用户来说都是不错的选择，可满足在工作、学习和娱乐等领域的全面需求。另外，需求较高的用户还可选同系列的独显机型。

三星NP3445VC-S03CN

处理器：A6-4400双核APU
内存/硬盘：2GB/500GB
GPU：集成HD7520G+HD7670M独显
显示屏：14英寸
参考价：2999元
卖点：

- ①搭载主频为2.7GHz的AMD Trinity APU A6-4400M双核处理器，以及2GB



在性能怪兽面前，Intel的处理器才能真正一展雄风



日系产品主要靠价格战生存



三星在消费电子市场上可谓攻势逼人



■宏碁笔记本电脑以性价比著称

的AMD Radeon HD7670M独立显卡，性能均衡。

②内置AMD高性能独立显卡，可让用户享受更高的游戏执行效率，以及更出色的音乐或视频转换性能。

③采用高亮度防眩光的LED背光屏幕，减少外界强烈光线的影响，在户外也可以清晰地欣赏视频图片；采用符合人体工程学的巧克力键盘设计，可以有效防止误操作。

④采用三星创新的图像增强引擎软件，可以改善并优化屏幕色彩；采用Easy Settings图形化程序，能够更轻松地控制计算机上的关键功能。

⑤提供多款彩色外壳，带给用户更丰富的个性化选择。

推荐用户：

三星3445VC笔记本电脑通过采用最新的AMD融合处理器和AMD独立显卡，相比英特尔同档次酷睿产品可获得更佳的游戏及视频体验；较强的娱乐性能、时尚的外观和诱人的价位，让该机无论是对注重性价比的学生或家庭用户，还是对游戏性能有一定追求的玩家，都能产生颇强的吸引力。

宏碁V3-551G-10464G50Makk

处理器：A10-4600M四核APU

内存/硬盘：4GB/500GB

GPU：集成HD7660G+HD7670M独显

显示屏：15.6英寸

参考价：3699元

卖点：

①配置主流，采用AMD Trinity APU

A10-4600M四核处理器，不但在内部CPU单元中使用了基于Bulldozer增强型架构的Piledriver（打桩机）架构，同时内部GPU单元也更新到了HD 7000G系列。

②V3系列的产品外观设计源于宏碁经典的“时睿”系列，硬朗的线条与分明的棱角共同构造了简约现代的设计风格。

③大尺寸音箱的设计，提升了音量并改善了音响的分辨效果，提升了音质表现，用户在笔记本上也可享受到杜比家庭影院环绕音效的效果。

④标配15.6英寸LED丽镜屏，显示效果细腻、逼真；配备了一枚130万像素摄像头，方便用户进行视频聊天，并提供了独立的数字键盘。

⑤标配HD7670M独显，并且可与APU内建的融合单显组成混合交火模式，最大限度地发挥两块显示核芯的性能，帮助玩家在游戏和高清回放中获得更加顺畅的使用体验。

推荐用户：

V3系列是宏碁从2012年开始重点推广的机型，该系列定位于主流用户群，以14英寸、15英寸和17英寸规格为主，性能强大且造型时尚；大屏幕+混合交火的配合使该机可以在最大限度上展示游戏性能，让这款笔记本的性价比非常高，对于酷爱游戏影音的学生朋友和初入职场的男士来说都是性价比不错的选择，堪称“男人本”。

戴尔Ins15RR-1728R

处理器：酷睿i7-3537U双核

内存/硬盘：4GB/750GB



■戴尔Ins15RR-1728R大屏笔记本越来越受欢迎

GPU：核芯显卡+HD8730M独显

显示屏：15.6英寸

参考价：5999元

卖点：

①采用第三代智能酷睿处理器，配备2GB中端水准的独立显卡，支持显卡智能切换，既可享受高性能独显带来的出色图形处理能力，又可享受到融合处理器集显带来的长续航时间。

②贝壳式的轻薄设计外观（机身最薄处厚度仅2.54厘米），纤薄灵动；机身顶盖采用金属拉丝工艺，不但凸显质感，更显时尚；为了满足个性化的需求，更提供了4种颜色的外壳方便选择。

③带小键盘（快速输入数字）的巧克力悬浮式键盘设计，实用、舒适且兼具防泼溅功能，防止意外发生。金属拉丝材质的掌托，即便长时间使用，也不会有发烫的感觉。

④具有Waves MaxxAudio4处理功能的立体声扬声器，标配USB 3.0以及HDMI 1.4端口，使得外围设备的连接变得更加便捷；全面预装了Windows 8中文版操作系统。

⑤内置100万像素高清摄像头巧妙地隐藏在显示屏上方，用于拍摄照片和视频，可获得身临其境般的沟通体验。

推荐用户：

第三代Intel酷睿处理器、2GB中端独立显卡、4GB的高速内存和15.6英寸的高清Truelife显示屏，让该笔记本能良好地满足游戏和电影等娱乐需求，能让使用者获得极快的图片编辑与视频创作体验。时尚的设计、均衡的性能和主流的



■ 海尔7G-U超薄本2千元左右的14英寸主流级超薄本上市，能否重现上网本的便携辉煌呢？

配置更让它成为了SOHO以及娱乐用户的佳选。

2.超薄本及超极本

超极本我们早已耳熟能详，对硬件配置要求更宽松的“超薄本”成为“超极本”走向普及的新途径。

海尔7G-U超薄本

处理器：B847赛扬双核

内存/硬盘：2GB/320GB

GPU：核芯显卡

显示屏：14英寸

参考价：2199元

卖点：

①采用全新的22nm工艺融合处理器，功耗更低，号称电池使用时间可延长40%；支持DX11的第三代智能核芯显卡，号称性能提升30%。

②厚度压缩到21mm，具备USB接口、HDMI 1.4接口以及网口等常用接口，支持3D电视输出。

③LED液晶屏幕厚度仅3.6mm，比普通屏的5.2mm标准薄了1.6mm，厚度减少30%；预热速度更快，色彩表现能力更强。

④采用百万级像素数码高清摄像头，具备出色的解像力和色彩还原能力，能够更细腻地捕捉到图像细节，减少视频拍摄的残影和模糊等现象。

⑤内置的扬声器的环绕立体声处理效果不错，让该本在小巧的体积基础上仍能保持较出色的音质。

推荐用户：

此款笔记本机身较薄，外形也比较



■ 宏碁V5-551G-84554G50Makk 15.6英寸超薄本集性能和便携于一身，更符合时尚潮流

时尚，音质出色，价格够便宜，实际性能和采用i3处理器的笔记本相差无几，足以满足用户上网、聊天以及办公的需求。对于强调价格的学生用户、注重便携的办公用户以及钟情轻薄时尚但又不想在电脑上投入太多资金的女性用户，这款机型是不错的选择。

宏碁V5-551G-84554G50Makk 超薄本

处理器：A8-4555M四核APU

内存/硬盘：4GB/500GB

GPU：HD7650G集显+HD7650M独显

显示屏：15.6英寸

参考价：3599元

卖点：

①采用新一代APU融合处理器，包含全新架构并拥有集成高性能显卡，标配HD7650M独显可与APU集显实现双显卡交火，带来更出色的视觉效果并提升

游戏体验。

②15.6英寸的大机身依然能够保持轻盈体态，机身圆滑纤薄，最薄处厚度仅21mm，重量2.3公斤。

③带有9mm薄型DVD刻录光驱，具备丰富的接口，支持USB 3.0及蓝牙4.0模块，具备HDMI（标配VGA/网口转接器）接口。

④采用16：9高清LED超薄丽镜宽屏，大屏养眼，可有效保护视力；标配130万像素高清摄像头，内置扬声器并支持杜比PC先进音频技术，影音效果不错。

⑤支持Acer全时在线技术（Always Connect）——联网状态下电脑休眠时仍可实时更新网页内容、挂QQ、收发电子邮件或下载文件，对网络爱好者来说非常实用。

推荐用户：

Trinity融合APU的内置显卡HD7660G、HD7640G、HD7520G等分别可和HD7670M、7650M、7550M、7510M和7450M等移动版显卡组建双显卡交火平台，让APU构建的笔记本电脑平台更具性价比；对于想要兼顾性能和屏幕尺寸，又想要控制价格并确保携带性的学生、办公和家庭用户来说，这款3千元价位的笔记本是性价比优秀值得重点关注的选择。

三星NP530U4E-K02超极本

处理器：酷睿i5-3337U

内存/硬盘：4GB/500GB+24GB SSD

GPU：Intel HD Graphics 4000

显示屏：14英寸



■ 三星5系列高性能超轻薄笔记本的外形和价格相当诱人

参考价：6299元

卖点：

①U系列酷睿i处理器的功耗更低，能够带来超长的使用时间。

②有效控制了机身的重量与尺寸，便于用户随身携带。

③外壳采用镁铝合金材质，底部采用更耐磨坚固的玻璃纤维制造，整机更显稳重，轻便坚固耐用的机身结构亦便于使用者外出时携带。

④屏幕采用超亮图像增强技术，亮度提升到300nit，比普通屏幕亮度提升40%；同时采用了防眩光技术，即使在外界强烈光线的照射下也能轻松欣赏屏幕画面。

⑤Windows 8操作系统新潮而易用，高品质JBL音响系统带来更震撼的音频播放效果。

推荐用户：

5系列是三星的低档超极本产品，但在配置和性能方面表现同样出色，性价比非常不错：530U4E-K02拥有更醒目的彩色外壳，设计美观，做工精细；其机身最薄处不足20mm，重量仅有1.77kg，在13英寸笔记本的指标下安装了14英寸的屏幕；更重要的是，这一系列中还包括采用中端移动显卡Radeon HD 8750M的型号，价格只提高了400元左右（可以参看本期“新品初评”栏目），同样值得关注。

3.品牌机、一体机及平板电脑

处理器正在迈向异构融合时代，不仅在笔记本电脑领域，在台式机（品

牌机）、一体机及平板电脑等机型平台上，融合处理器也开始逐渐展现效能。

联想C225一体机电脑

处理器：E1-1200双核APU

内存/硬盘：2GB/250GB

GPU：集成HD7310

显示屏：18.5英寸

参考价：2499元

卖点：

①E1-1200融合处理器是用来取代E-300和E-450的产品，采用双核心设计，整合DDR3内存控制器和HD7000系列显示核心，内建80个流处理器。

②外观上采用太空灵动设计，滑盖式舱门剖面侧面模仿飞船太空舱的滑盖造型，比较时尚。

③2cm超薄底座采用钢板材质，机身采用高强度、高韧性的热塑型高分子材料，具有较强的抗冲击性。

④拥有联想独有的个人电脑前置端口防ESD保护电路防静电技术，以及齐全的接口和5合1读卡器。

⑤采用顶级LED屏，预热速度快，色彩表现力强，色彩表现超过传统LCD。

推荐用户：

相比笨重的传统台式电脑，一体式PC的设计更符合现代家居环境和现代人的审美需求。联想C225畅悦型一体台式电脑在外观上较时尚，在E1-1200融合APU的支持下，能较好地满足家庭上网、SOHO及影音娱乐需求，对性能需求不苛刻且家居空间较窄的家庭或办公用户来说，应该是不错的选择。

戴尔Vostro 270S-R136-JN台式电脑

处理器：酷睿i3-3220双核

内存/硬盘：2GB/500GB

GPU：核芯显卡

显示屏：20英寸

参考价：3299元

卖点：

①采用智能英特尔酷睿处理器，基于最新22nm制程工艺和3D晶体管技术，通过将处理器和显卡核心无缝融合，无论是编辑视频还是网上冲浪，都可以有效地提升效率。

②采用小机箱设计，可立可卧，免工具拆卸；同时提供所需的接口和功能，可以节省宝贵的桌面空间。

③内置WiFi无线网卡，随时随地高效联通，畅享网络乐趣。

④通过了高标准数十项安全测试，EMI弹片设计有效防辐射，通过欧盟ROHS认证，绿色环保。

⑤享有三年下一工作日免费上门、三年免费硬盘保留、三年免费技术支持、三年全球联保服务。

推荐用户：

稳重的外观、强劲的效能、可靠的安全性以及卓越的售后服务，戴尔Vostro成就系列270/270s台式机是低成本与高效能的出色范例。采用超小型机箱设计，外形紧凑小巧，可节省办公空间。作为典型的商用机，无论是起草电子表格、制作演示文稿还是处理数据，都可以高效率地完成任务，值得中小企业用户、年轻白领以及SOHO一族关注。



■PC的发展史就像是一部融合史，从声卡、网卡、显卡被融合进PC，再到联想的主机被融合进显示器，融合可谓必然趋

■Vostro有大机箱和小机箱两种版本，哪一款更受欢迎呢？
处理器：酷睿i3-3220双核

假如从此没有微信

12款移动通讯软件介绍

■ 辽宁 达克斯



每个人都不是一座孤岛，我们都需要社交，移动互联网为我们创造了便利环境，移动通讯软件则是连通人与人的桥梁。假如有一天微信消失了，我们还有什么其他选择呢？

最近一段时间，微信收费事件闹得沸沸扬扬。这款小小的客户端依靠腾讯的强大后台，稳稳坐拥3亿用户，仅凭借免费语音对讲这项功能，就把中国移动等传统运营商固守多年的盈利模式打破，给后者带来了不小的压力。在商业利益的纠葛下，微信是否应该收费这一话题，从一个产业领域的对话逐渐升温为公众热点事件。今年4月23日，工信部新闻发言人、通信发展司司长张峰表示，互联网与移动互联网等新业务是否收费将由市场决定，政府部门不会干预；微信官方也辟谣坚决不会对广大用户收费。自此，所有微信用户都吃下了一颗定心丸——微信还会是那个微信。

虽然事件已经平息，但在整个过程中多数用户一面表态“收费就不用了”，一面又显得愤怒而不知所措——或许，微信已经成为许多人生活中的一部分，虽不是必需品，但少了它也会很难受。不妨想象一下，假如微信收费成为现实，放弃使用的用户还有什么其他选择呢？又或者微信从来就不存在过，我们的移动互联网生活将会变得怎样？

微信类应用

假如没有微信，最开心的肯定是国内众多与微信具有相似功能的移动应用。国内最早以语音对讲为核心功能的手机软件是小米公司的“米聊”，其iPhone正式版于2010年12月10日发布，比微信早了两个月，但在一波又一波的市场竞争之后，米聊发现自己远远不是腾讯的对手，不得不活在对方天量的推广资源和海量用户基础的阴影下，于是明智地把发展重心转移到手机制造上，米聊软件逐渐成为陪衬品（图1）。与之相似的还有“TalkBox”，它是一款主打语音通讯的跨平台软件，夺得过App Store社交类应用排行榜第一名，不过这个仅有20人的中国香港开发团队，在拓展大陆市场的能力方面十分有限，尤其是微信上架以后，本可以成为大众情人的TalkBox，只能沦落为小众得不能再小众的一款软件了。

假如没有微信，移动运营商依旧会过着安稳日子，中国移动的“飞聊”和中国电信的“翼聊”也都具有时下流行的语音

对讲功能，而且还能给网内用户免费发短信（下页图2）。但缺乏移动互联网基因的他们始终无法摸透用户的心思，搞不清用户到底需要什么，只能眼睁睁地看着微信



■ 新版本米聊支持200人公开群

从一个简单的文字聊天工具，一步步发展成为庞大的业务平台，而自己的产品只在原地踏步。假如没有微信，韩国的“Kakao Talk”和美国的“Voxer”“Tangle”以及其他形形色色的产品，都有机会获得国内用户的青睐，然而微信的诞生让它们直接输在了起跑线上。

笔者认为，微信虽然目前占据主导地位，但并不意味着其他产品完全没有机会。利用产品差异化的特性力求在同类软件中独树一帜，从而回避与竞争对手的正面交锋。仔细观察便会发现，微信类软件中也有不少利用自身优势，在激烈的竞争中间出一片天空的产品。

1. 卡通最可爱：Line

笔者首推的这款软件有着一副土生土长的日本形象，最初是由韩国互联网集团NHN的日本子公司NHN Japan推出，后来该公司更名为Line Corporation。“Line”的主要功能包括视频聊天、语音信息、互动小游戏和卡通贴图等，其可爱的布朗熊、可妮兔等形象深受用户们的喜爱。以该形象为主角的动画片“Line Town”也在近日搬上了电视荧幕，彻底将娱乐社交的发展策略贯彻到底。截稿时Line的下载量已突破1.5亿，产品在国内的推广与服务由奇虎科技提供，中文名称叫“连我”（图3）。

2. 小巧省资源：Zello

另一款值得大家关注的软件是“Zello”，公司总部位于美国德州，服务范围覆盖全球。Zello具有实时语音对讲、文字短信等功能，可与PC互通，支持多达300人的语音聊天群（图4）。Zello的最大优点不仅是功能全面，它的体积更为小巧，安装包仅有2.8MB，是微信大小的六分之一，所以运行速度快，非常适合低端Android机型和需要长时间在线的用户。

QQ类应用

在桌面平台叱咤风云的腾讯QQ，转移到移动平台上似乎有些找不到感觉。由于手机QQ与微信在功能上高度重叠，QQ好友即是微信好友，后者又能自

动导入手机通讯录中的联系人，所以多数用户更倾向于用微信聊天。腾讯内部产品的互相竞争，反映出移动平台上不同的即时通讯软件对用户需求的解读存在分歧，以QQ为代表的传统IM软件，倾向于不打乱用户固有的交际圈；而以“对讲机”为代表的新兴产品，则乐于将自己放在管理者的位置，一统用户所

有社交圈子。此外新老软件也在相互学习，弥补彼此的不足之处。两者融合后的产品，就是如今IM软件的完整形态。如果你已经对微信感到乏味，或许下面这几款软件更适合你。

1. 极美质优：alkRay

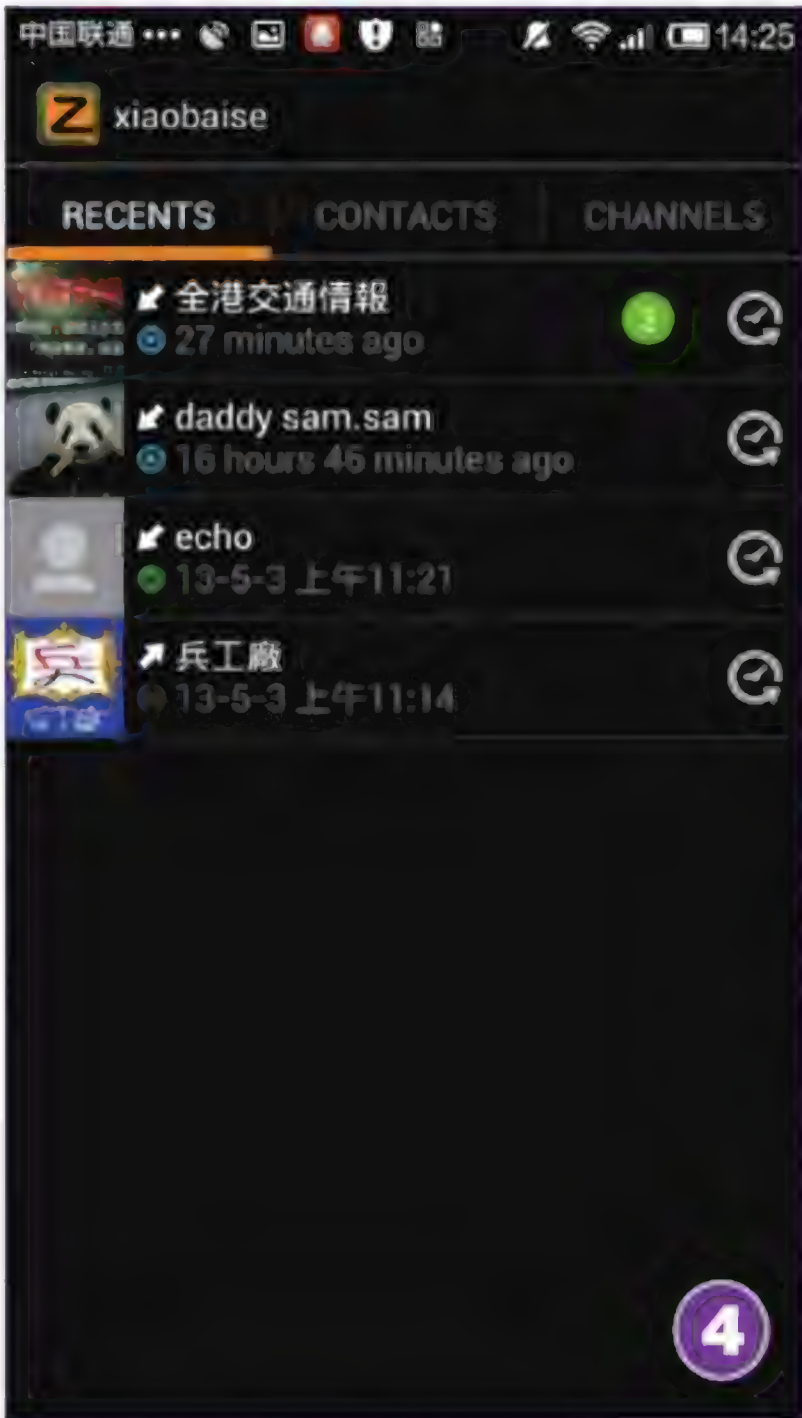
美国TiKL公司开发的“TalkRay”



中国移动的飞聊一样能语音对讲



Line的知名度较高，在国内拥有一部分稳定的用户群



Zello的用户界面似乎有些简陋，但功能上绝不输给其他软件



TalkRay聊天界面



■语音呼叫没人接听? TalkRay支持发送离线语音和视频消息

■ICQ包含多种可订阅的信息渠道

■MyPeople内置记事本工具, 支持语音日志

号称在全球范围内拥有2700万用户, 和很多移动通讯类软件一样, 你可以添加好友、发送语音信息或者进行视频聊天(上页图5)。看到这里也许会纳闷:

“这有什么特别的, 其他软件不都这样吗?” 的确, TalkRay在功能上并没有太多创新, 但开发者在人机交互方面却下足了功夫, 只要上手5分钟相信你会不由自主地称赞它优秀的人性化的设计。

TalkRay并没有因为过分追求简洁与运行速度而将界面设计得比较简陋, 它采用比较讨巧的纯黑色的界面, 将对话框与菜单选项装点上亮绿色, 使整体感觉看上去很上档次, 科技感强。语音呼叫、图片传输、视频邀请以及位置分享等按钮排列在对话窗口左侧, 不会占用过多的屏幕空间, 不会像其他软件那样还要点一下菜单才能找到它们(图6)。

2. 老牌经典: ICQ

相信很多80后老网民对“ICQ”都不会陌生, 作为即时通讯软件的鼻祖, 它正是腾讯QQ第一个模仿对象。这几年ICQ的命运相当曲折, 先是被卖给美国在线(AOL), 后来又经历了更换CEO的风波, 直到2012年初才慢吞吞地踏入移动平台, 好在经过1年多的不断努力, ICQ已经成长为一个不容忽视的竞争对手, 目前支持iOS、Android、Windows Phone、PC等多个平台, 完美兼容市面

上主流的平板电脑, 而且还可以在软件中订阅Facebook、Twitter、YouTube、Flicker等社交网站的信息, 在一款软件中查看所有重要内容, 其中iOS版本还能支持道路导航和街道视图浏览等高级功能(图7、图8)。

3. 更酷的表情: MyPeople

作为一款实力不俗且满怀诚意提供简体中文版的即时通讯软件, “MyPeople”在国内颇为意外地没有得到几乎任何媒体的关注, 名气甚

至还不如系出同门的免费媒体播放器“PotPlayer”。MyPeople模仿Line的可爱卡通路线, 拥有超过450款免费的动态表情, 发送后点击它们就可以在手机上查看动画效果, 呼之欲出的动画特效非常有趣(图9、图10)。

使用MyPeople可与好友互发语音以及视频内容, “高清HD”模式需在WiFi下才能使用, 或者也可以先录制好视频再发给好友, 文件大小不能超过200MB。另外发送MP3格式的媒体文件, 对方在软件内就可以直接播放。



■使用MyPeople发送的表情都是动态的



■新版Skype用户界面

VoIP网络电话

用“在夹缝中生存”来形容VoIP网络电话软件一点也不为过。想染指电信运营商业务没有胆量，想抢占腾讯互联网业务又没有实力，于是它们只能守着自家一亩三分地，无声无息地赚安稳钱。笔者一直认为如果没有微信，“阿里通”“有信”等五花八门的VoIP网络电话说不定就能满足大多数人的需要，因为它们能彻底取代运营商的语音通话业务，在某种程度上比微信更有杀伤力。

1. 背后有靠山：Skype

2011年5月，微软以85亿美元的天价收购Skype。如今Skype所在部门2012年的营收已将近20亿美元，每月活跃用户量超过3亿，看上去他们正朝着正确的方向前进。跨国通话业务是Skype的优势产品，开发团队也在不断加入新功能以及将产品与其他网络服务进行整合（上页图11、图12）。

2. 小团队制作：didi

国内开发团队“糖果工作室”不久前发布了一款轻量级IM工具“didi”，要是你厌倦了其他同类软件的复杂设计，该应用化繁为简的特点必会符合你的口味。didi的第一层用户关系只与通讯录有关，除非你知道对方的电话号

码，否则无法添加另一名用户。didi支持一定时长的免费通话，不管对方是否安装了客户端，只要在你的通讯录中就能打电话，对方手机上会显示“私人号码”来电（图13）。didi中的第二层用户关系被称为“广场”，目前仅有客服“didi小帮手”。或许当didi发展壮大之后，该广场会演变成类似微信的开放平台，成为又一个盈利点。

短信客户端

在微信火爆之前，国内用户对短信类客户端还很是情有独钟，虽然没有语音视频只能通过简单的文字和图片进行交流，却也单纯而美好。从短信到语音视频的飞跃就好像是一个小朋友在玩纸飞机，一会儿在机翼上涂涂画画，一会儿又给它添上螺旋桨。后来突然有一天，小朋友得到了一件礼物，拆开一看竟是一架帅气的遥控飞机，于是他二话不说把纸飞机扔进了垃圾桶……微信现在一统江湖，几乎抢走了所有人的风头，短信客户端还有生存余地吗？带着疑惑，笔者选出了以下几款还在苦苦坚持的软件，认真试用后你会发现，短信客户端其实一直都在努力，只是它们在等待一个被你认可的机遇。

1. 聊出新花样：Muzy Chat

笔者刚开始使用“Muzy Chat”

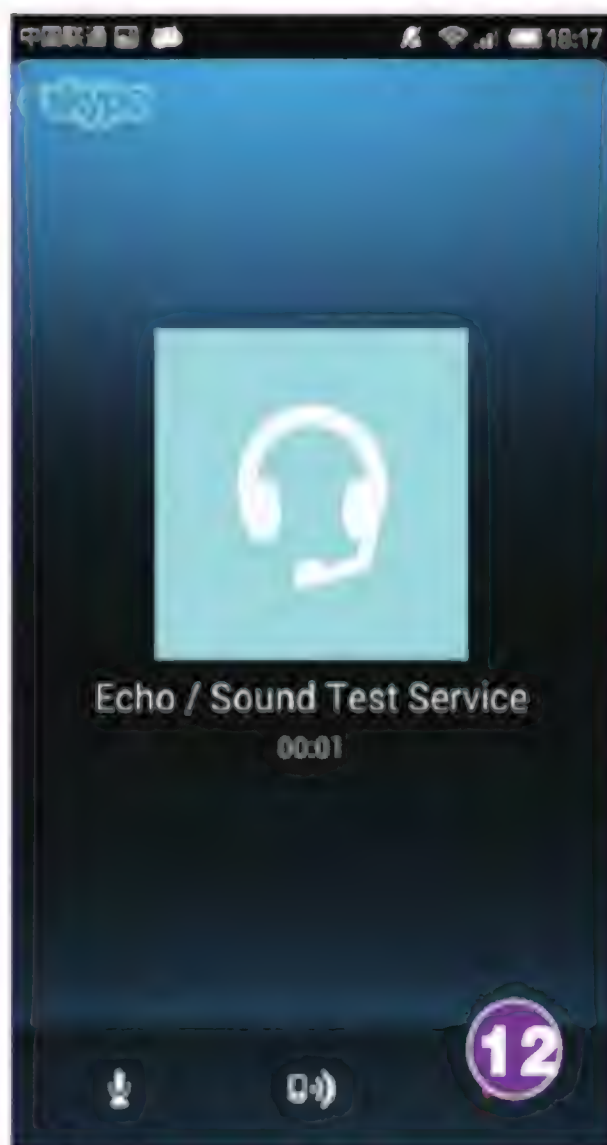
时，很难用一句话总结出它到底是什么产品。软件支持手绘图案发送给好友，可以说是一个精简版的“DrawSomething”（图14）；齐全的拍照、美化与分享功能，似乎又是一个微缩版的“Instagram”（图15）；此外它还拥有眼花缭乱的漂亮字体以及背景色（下页图16）。将上述所有这些加在一起，便是集百家之长的Muzy Chat。

使用这款软件与朋友聊天，你会有一种久违的新鲜感，就算没有图像和语音，IM软件也一样很好玩。Muzy Chat的界面与配色简单而亲切，你会不由自主地用它创作，即使是平平常常的文字也会别有风格。

2. 唯美图片：invi

截稿时“invi”已推出V0.8.9.2版本，虽然距离成熟的“1.0”还有段距离，但笔者相信在你试用之后，一定会被它精美的界面所吸引。invi崇尚极致美感，在同一个聊天窗口中可以一览图片、信息以及视频，无须切换到其他软件——想象一下，一边看好友发来的视频，一边给对方回信息，是不是很棒呢？

invi主界面会显示全部好友会话，每个人都用一张“聊天图片”（Chat photo）和“封面图片”（Cover photo）来作为聊天背景和本地主题背景，选定的图片会自动裁剪为扁扁的长



■用Skype拨打测试电话



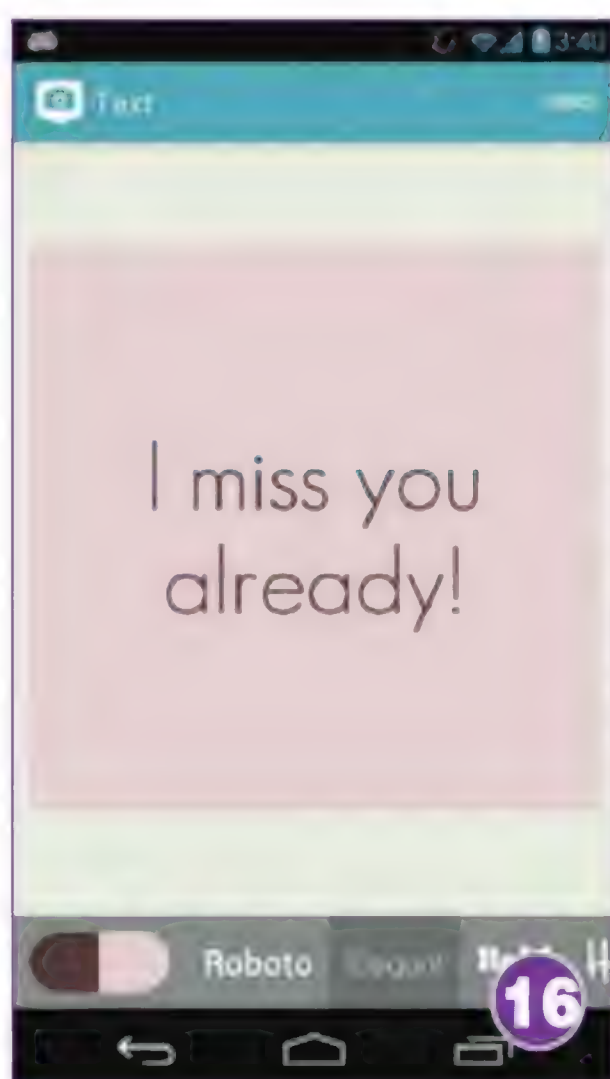
■didi界面非常简单，“按住说话”符合多数用户的使用习惯



■手绘图案表达你的此刻心情



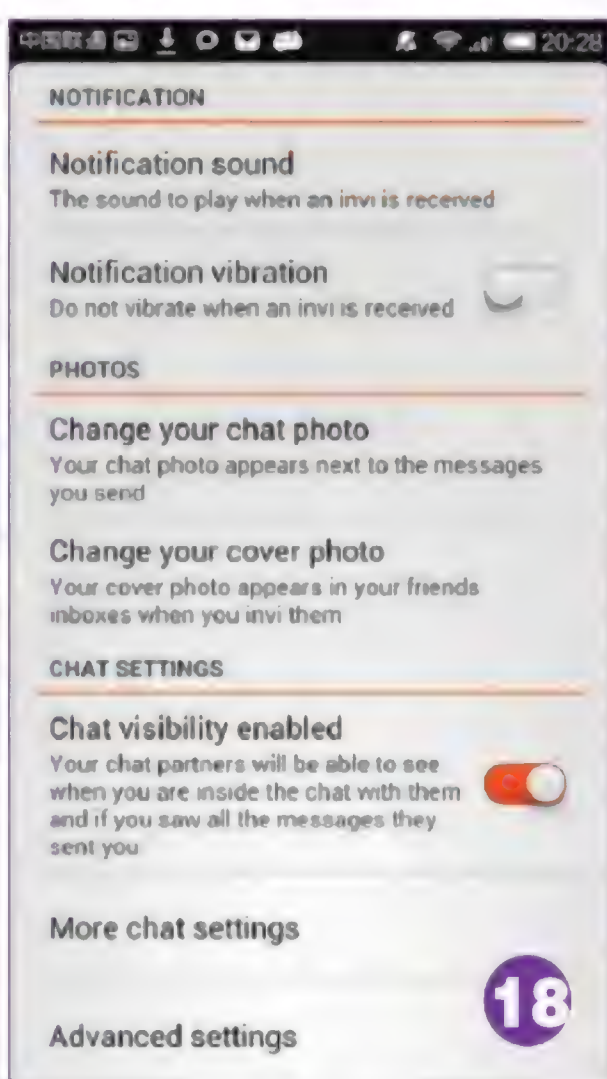
■发照片前可直接在软件中美化



■ Muzy Chat的文字短信会给你不一样的感觉



■ 使用invi与好友聊天



■ 更改invi隐私设置



■ Kik聊天界面

方形，看惯了4:3或16:9照片的人会顿感视觉开阔（图17）。需要注意的是，在与好友聊天时，对方会看到你是否已进入对话窗口，还能知道是否已阅读他们发来的信息。如果想要隐藏当前状态，需要在主界面右上角的设置功能中，关闭相应的隐私选项（图18）。

3. 只为发短信：Kik messenger

2010年11月，跨平台聊天软件“Kik messenger”（简称Kik）正式上线，它凭借优秀的网络响应速度以及简洁大方的界面从同类产品中脱颖而出（图19）。3年前的智能手机平台上，多数软件还处于摸索阶段，Kik抓住机会一举成为短信类应用之王，目前已拥有5000万用户。不过因为使用习惯不同，Kik在国内市场的表现并没有预期那样优秀，后来渐渐被微信类软件所取代。时至今日，Kik已经懂得顺应潮流，加入了图片和视频分享功能，并一直保持着优秀的服务器响应速度，“快、简洁、专业”即是Kik的代名词。

社交工具

有些人使用微信是作为熟人之间的通信工具，而非交友平台，但有些人恰恰相反就是想“摇一摇”或者“捞一捞”，期待一份美丽的邂逅。或许是因为媒体渲染，或许是因为现代人都太孤独，一部分年轻人最重要的日常活动就

是通过社交工具交朋友，用来填补心灵上的空虚。笔者认为微信在陌生人社交方面还可以做得更好，目前缺少一些时尚、花哨、炫酷以及个性的东西，当然能否交友成功还在于用户自身的魅力和毅力。此外公共账号虽然具有明星社交功能，但商业与娱乐的界限仍然划分不明，热衷娱乐的用户不会喜欢。迅速占领这一市场的其实是另一些产品，利用它们可以与朋友联系、关注明星以及认识身边的人。

1. 让照片说话：啪啪

“啪啪”是什么？创始人许朝军说“啪=口+拍”，所以啪啪是一个语音留言+拍照分享的应用。不过每当笔者和朋友聊起这个名字时，总会引得一阵欢笑，不得不说这个名字为产品本身增色不少（图20）。

上手之后不难发现，啪啪是一个云集了各类痴男怨女的地方，每个人都在自说自话，讲述着生活中的种种欢乐与不公。通过“附近”功能不难找到身边与你有话可说的人，上传一张照片，留下一段语音，多年后听一听定会感慨万千。啪啪非常重视娱乐功能，闲来无事可以浏览一下“热播红人榜”或者“明星名人堂”，看看感兴趣的人都说了什么。

2. 身边的人：陌陌

在微信一手遮天的大环境下，“陌

陌”客户端的用户数量据官方统计已达到3000万，不得不承认这是一个巨大的成功。但令人疑惑的是，陌陌的定位正变得越来越模糊，从早期基于地理位置的陌生人交友，到后来推出群组、留言板等工具底转向用户生成内容的社区类产品，最近又在一次大更新中添加了通讯录绑定功能，玩起了熟人社交……或许这一切改变，都是陌陌为了洗掉之前“不正经”的形象而作出的努力，从定位上向微信靠拢。用陌陌替代微信，你觉得靠谱吗？

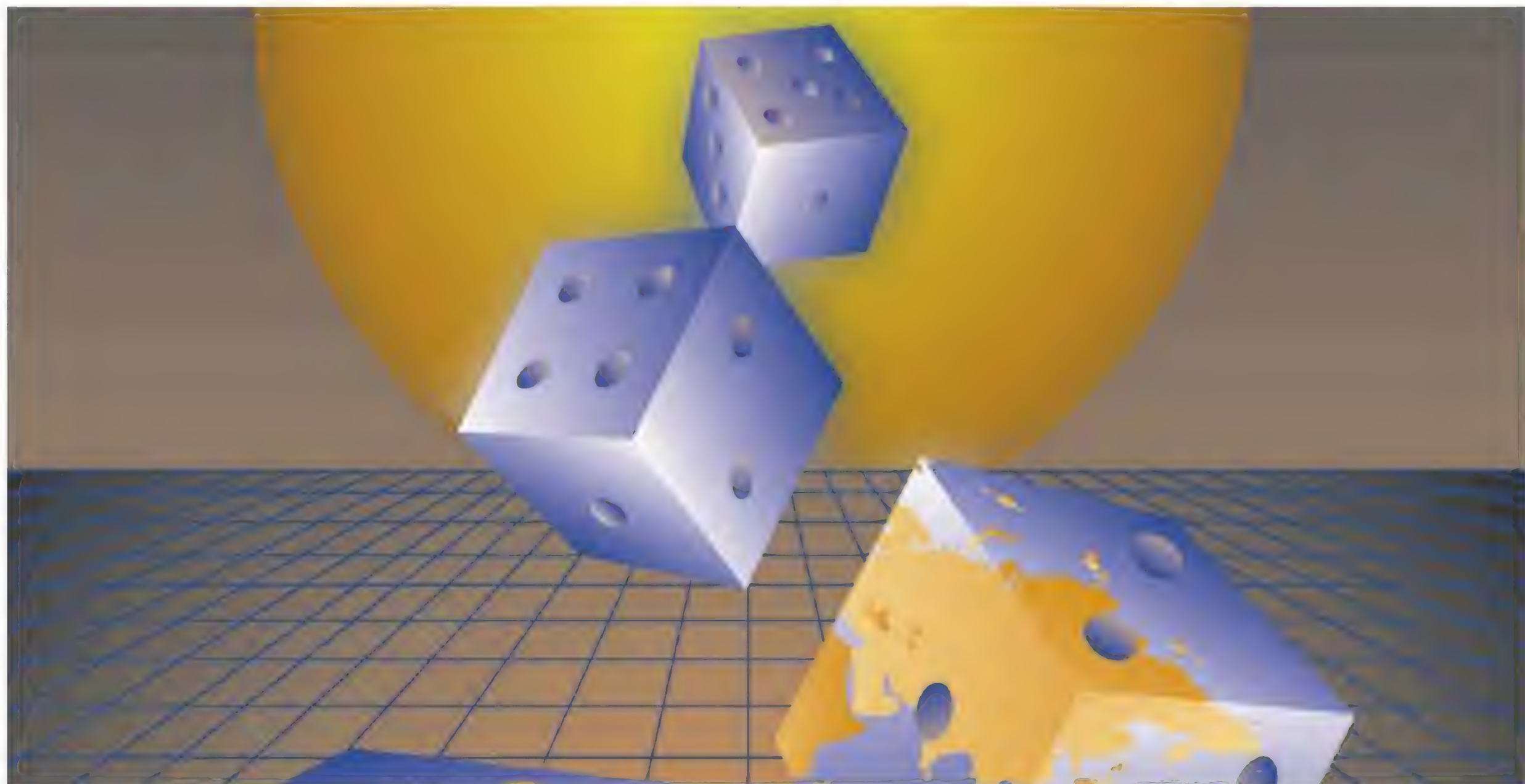


■ 啪啪是一款专为年轻人设计的产品

进入后Google Reader时代

寻找RSS订阅的最佳工具

■贵州 冰河洗剑



2013年3月14日，Google发布了停止Google Reader服务的公告，宣称旗下的RSS订阅服务Google Reader将于2013年7月1日关闭（图1）。尽管业界认为Google Reader被关闭在意料之中，但这条消息在Google Reader的忠实用户群体中依然引起了轩然大波。RSS阅读器是否不再拥有未来？没了Google Reader，我们该选择什么工具来作为替代？

RSS的支撑力量 ——“有深度有价值的信息分享”

在这个全民投入大刷微博的时代，90%以上的网民似乎都已遗忘了（或者根本就从未听说过）RSS是什么东西，真正依然在使用RSS服务的，可能只有那不到1%的互联网用户。

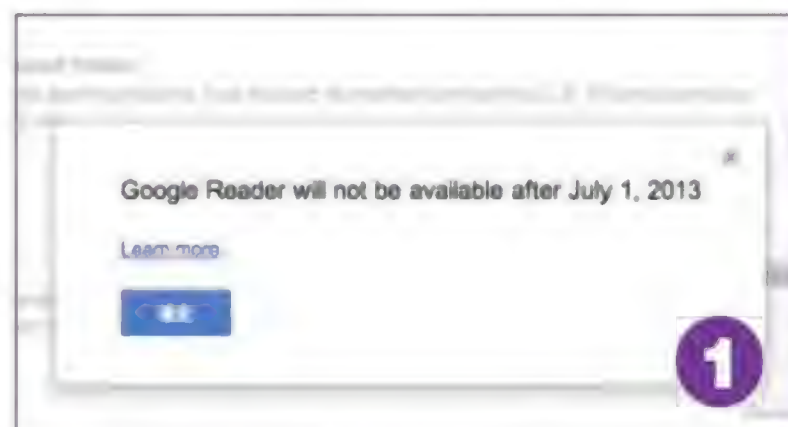
其实，早在数年之前，就出现过RSS是否会消亡的争论，甚至有业界人士声称“RSS已死”。在2011年的时候，Google Reader也曾因为被整合入Google+，从而引发“万人签名拯救Google Reader”的请愿活动（图2）。

到了2013年，Google Reader的末日终于来临；令人莫名其妙的是，就在2013年1月11日，RSS规格合作者Aaron Swartz在纽约市自杀。种种迹象都表明，RSS似乎真的已经走到了尽头？

从定义上来看，RSS被称作“简易信息聚合”，也叫聚合内容，是一种描述和同步网站内容的格式。使用RSS订阅能在不打开网站内容页面的前提下，更快捷地获取和阅读各种来源于众多网站和博客的最新资讯信息。与当前流行的微博有些类似，“订阅”（类似微博中的“关注”）某个网站或博客后，就可以不必访问源网页而直接接收、阅览最新的消息内容（下页图3）。

RSS的优势体现在便于对各种内容消息来源进行多样化的个性整合，内容消息获取的效率更高，以及没有垃圾和广告信息骚扰等等，各类新闻消息曾是RSS最重要的聚合对象内容之一。不过随着微博的兴起，以及手机平板等各种移动平台新闻客户端功能的流行，使得新闻消息的获取变得更为便捷。RSS随之开始没落也属情理之中，目前仅仅只有少数网络用户还在坚持使用RSS订阅。

虽然RSS订阅作为新闻资讯内容的获取渠道，在今天已经没有显著优势可言，但它依然是值得尝试的信息获取重要途径之一。微博之“轻”使得它无法承载有深度的长内容信息，其上流行的仅仅是“摘要”性质的即时新闻资源，



■Google Reader即将被关闭



■万人签名请愿拯救Google Reader



■某门户网站的RSS订阅频道



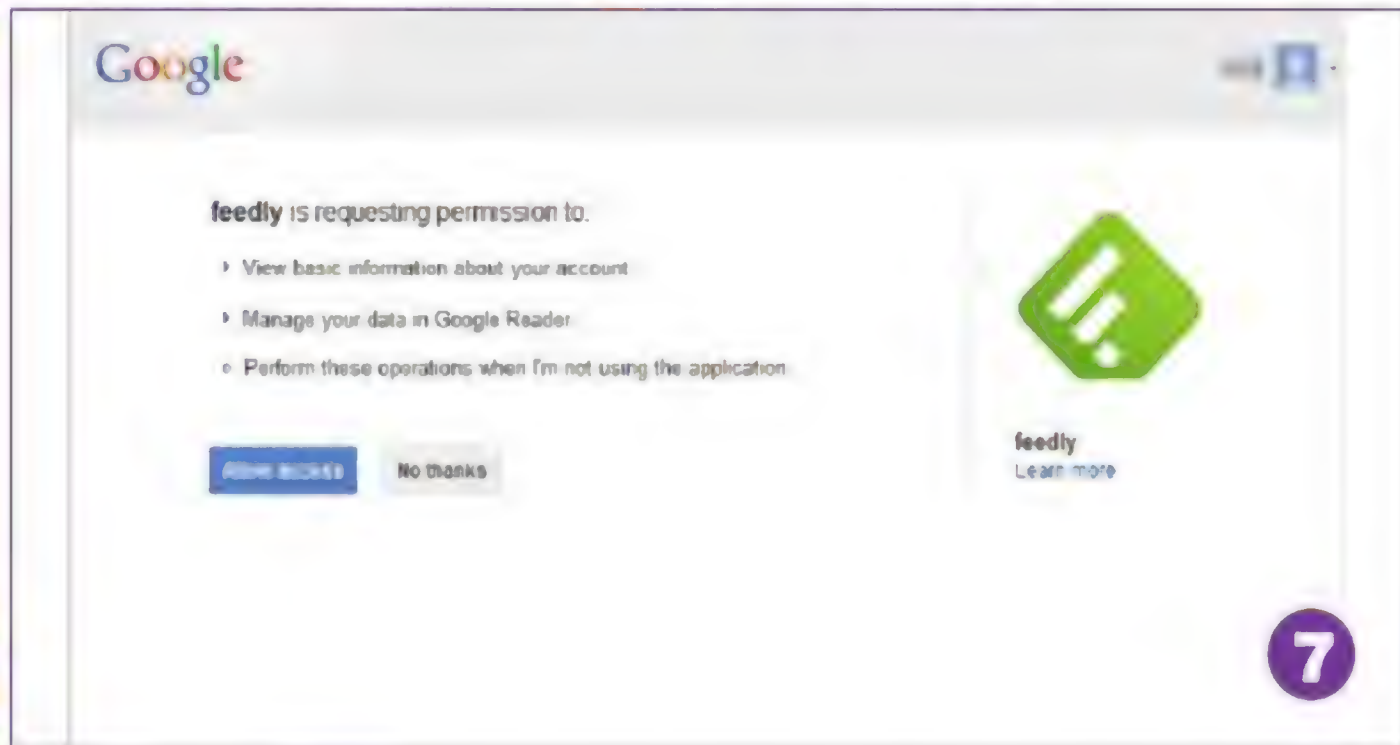
■有价值有深度的信息分享依然来源于RSS



■备受国外用户推崇的Feedly



■Feedly支持直接使用Google Reader账号登录



■来自Google账号授权

真正有价值有深度的内容分享还是集中在博客以及各种网站和论坛上，而RSS正是最方便的信息发布与获取渠道（图4）。

“RSS消亡”的论调早已不再新鲜，但时至今日这个领域的变动依然能够引发民众关注与讨论，其中的根源正是来自于忠实用户的坚持。网络社交与信息传播中存在一个“1%法则”（90-9-1法则），即网络上分享的内容信息90%都来自于1%的用户。那些分享真正有价值有深度内容信息的传播者，有可能正是那坚守着RSS平台的1%用户。正是这些用户的力量，决定着RSS不会消亡，至少是在当前很长一段时间之内不会轻易退场。

RSS阅读器的选择与发展新机会

作为RSS阅读器市场当之无愧的王者，Google Reader不仅可以完美兼容和订阅所有的RSS信息源，同时提供了便捷的订阅管理功能，并允许通过社交网络引用、发送电子邮件以及创建共享群组等多种方式分享信息。同时，Google Reader还可与Pocket或ifttt等其它网络

应用产生互动，实现对各种资讯的获取、收藏以及整理等功能。

目前流行的RSS阅读工具很多，例如国外的Feedly与Backstitch，国内的鲜果、网易有道阅读和网易云阅读、腾讯QQ阅读以及抓虾等等。但是因为Google Reader的出色，所以用户要挑选Google Reader的替代品确实是一项比较困难的任务；另一方面，由于Google Reader服务即将被彻底关闭，因此一些基于Google Reader的优秀客户端阅读器也不能再使用。

我们选择一款Google Reader替代工具，首先当然是要求能够方便地导入原先位于Google Reader的订阅数据；其次应该具备最接近Google Reader的操作管理方式，让用户可以轻易找回Google Reader中早已烂熟于心的快捷操作习惯。另外还有一项很重要的一点，Google Reader之所以深受国内用户欢迎，正是由于它能自由地订阅来自国际互联网的资源。因此，要寻找的替代产品最好也要能支持全球网络的Feed，如此一来才能实现无阻碍聚合网络信息的目标。

其实，Google Reader的关闭固然让很多用户感到失落，但也未尝不是为

其它RSS阅读工具提供了一个崭新的发展机会。下面，就让我们来看看目前流行的RSS阅读器中，哪一款更适合作为Google Reader的替代品吧。

美中不足的Feedly

对于国外的用户来说，Feedly（www.feedly.com）绝对是替代Google Reader的最佳RSS阅读器（图5）。Feedly在官网宣布其支持从Google Reader迁移数据后，大量原先的Google Reader老用户纷纷转移到Feedly上就是最直接的证明。

Feedly支持在线Web和iOS、Android等移动平台，可完美地实现跨平台阅读功能。Feedly的在线Web版本支持Firefox、Chrome和Safari浏览器，在官网首页中点击“Get Feedly for……free”按钮，即可安装相应的浏览器插件。在登录页面中，可以直接通过“Connect to Google Reader”入口（图6），连接Google Reader账号授权登录（图7）。

成功登录后Google Reader的数据会自动进行同步，原有的订阅内容全部被转移到Feedly中来（下页图8），极大

降低了Google Reader用户的迁移成本。Feedly拥有Google Reader所具备的绝大部分功能，订阅资源非常方便，并且支持全球互联网的Feed。添加的资源可以通过文件夹和标签分类管理，或通过时间聚合阅读。对于感兴趣的信息内容，我们可以点击“Save”按钮，保存到“Saved For Later”便于稍后阅读。Feedly的另一项特色在于，用户可以提取图片、文字等内容并重新编排，以卡片或像杂志一样的版式直观地展示信息（图9），还可以根据个人喜好来对界面的布局、颜色以及分类等项目进行个性化设置。

Feedly也可以像Google Reader一样，将内容分享到Twitter、Facebook、Linkedin和Buffer等社交网络上。Feedly还提供了与Google Reader类似的快捷键操作方式（图10），使用键盘方便快捷

地对订阅内容进行分类、标记和收藏等管理操作。

Feedly提供了iOS、Android和Kindle三种移动端版本，实现WEB在线与移动平台的数据同步，随时随地阅读RSS订阅信息内容（图11）。但是国内用户在使用Feedly的移动客户端时，连接速度往往会变得很慢，并时常会出现“无法连接登录服务器”的状况。

对于国内用户来说，Feedly尽管“看上去很美”，但依然存在不少不尽如人意的缺点——最直接的一点就是没有中文界面。Feedly不支持国内流行的微博、人人网等SNS服务，此外，与大多数国外的网络服务一样，因为各种复杂的原因，Feedly的访问经常会出现连接被重置的现象，很让使用者担忧是否会在未来遭遇“彻底无法访问”的结局。如果不是因为这些原因，Feedly其

实会是Google Reader的最佳替代品。

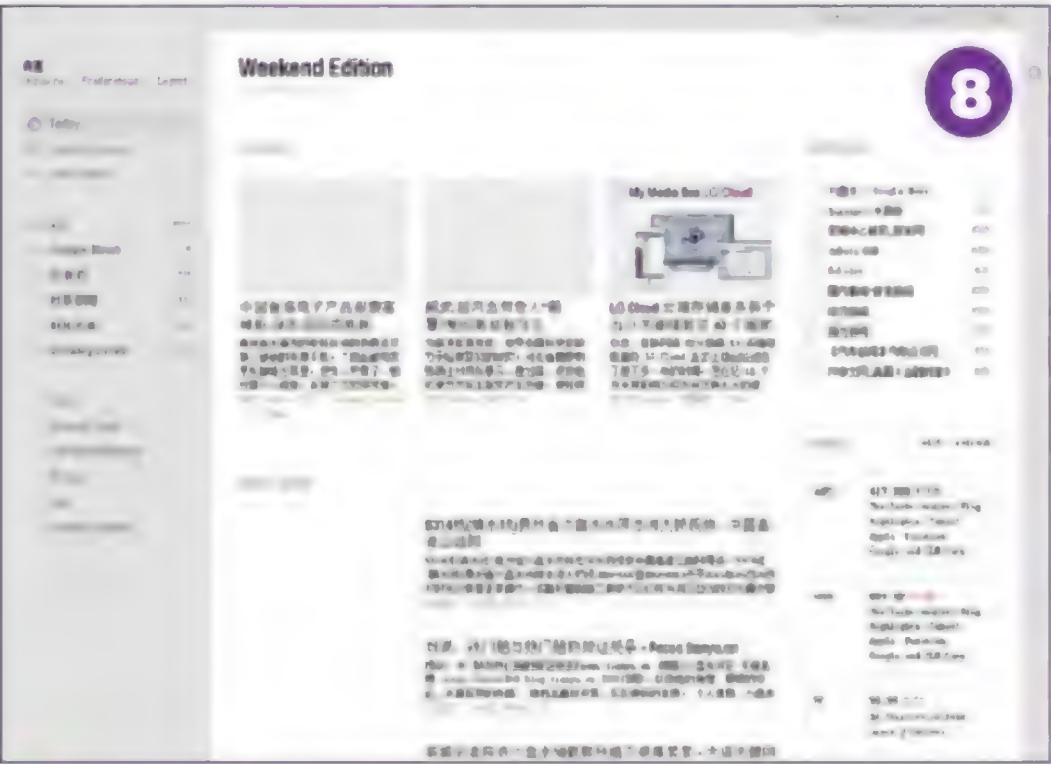
用户众多的“鲜果”

“鲜果”（xianguo.com）创建于2007年，发展到今天已是国内目前规模最大的也是用户数量最多的RSS在线订阅服务。在Google Reader放出即将关闭的消息后，鲜果就很快推出了从“一键搬家”的功能（图12），直接将Google Reader的订阅资源转移到鲜果网上，由此成为了许多国内Google Reader用户的替代首选。

1.鲜果网的两个RSS在线服务

鲜果网提供的在线RSS订阅服务，分为“订阅”和“鲜果阅读器”两大部分。

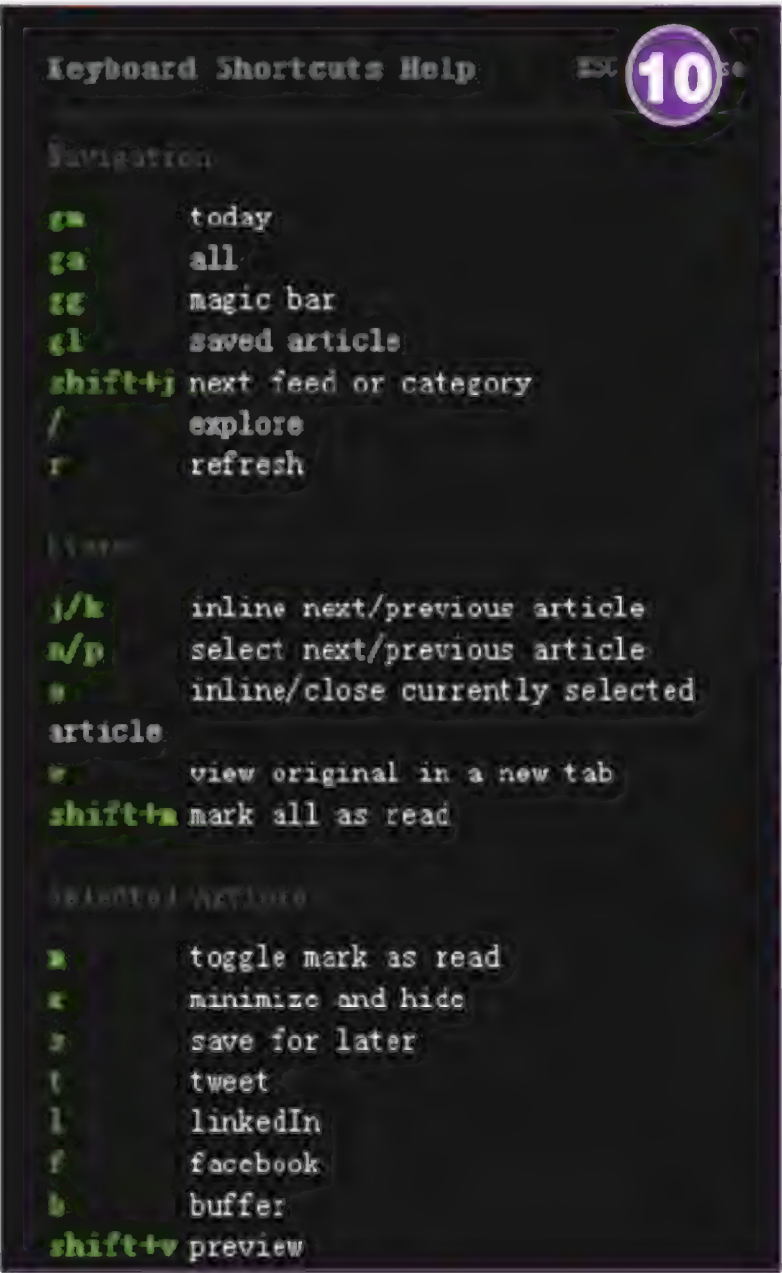
其中，“鲜果订阅”不仅提供了许



■自动同步导入Google Reader订阅数据



■卡片方式展示信息内容



■图10：支持快捷键管理资源
■图11：Feedly移动客户端漂亮的杂志式阅读
■图12：鲜果网的一键搬家服务非常方便





■图13: 鲜果联播订阅页面



■图14: 无法正常显示订阅的cnBeta图片内容

■图15: 自定义快捷键找回Google Reader操作习惯



■全面的社交分享功能



■鲜果联播移动客户端

多精品RSS订阅频道推荐，而且还有当前鲜果用户订阅的热文分享。鲜果订阅提供了图文并茂的摘要阅读方式，并可收藏和分享订阅内容，更提供了信息评论功能（图13）。

鲜果订阅除了推荐的频道外，用户还可通过关键词搜索添加感兴趣的内容，但是不支持直接手工添加RSS订阅地址。要想手工添加RSS频道，可在“鲜果阅读器”中实现。鲜果阅读器可以很好地支持国际互联网上的Feed资源，让用户无网络阻碍地聚合所需的信息。但是鲜果阅读器在订阅某些RSS频道时，似乎存在兼容性的问题，例如笔者订阅来自国内网站cnBeta的内容，其中的图片往往都无法正常显示（图

14）。

鲜果阅读器对订阅频道和内容的管理非常方便，提供了右键菜单、鼠标拖曳以及快捷键等多种操作方式，而且还特别支持自定义快捷键功能（图15），对原来的Google Reader用户来说确实非常体贴。但是鲜果阅读器中没有提供“摘要阅读”的显示方式，标题和全文显示方式还是有些略显不足。

对于有价值的内容，我们可以添加收藏以备日后阅读。鲜果阅读器还能将订阅内容分享到国内各种流行的社交网络中（图16），包括新浪、网易、腾讯微博、人人网、开心网、豆瓣以及QQ空间、百度贴吧等等，分享渠道非常全面，值得称赞。

2.移动端“鲜果联播”的功能融合

在使用过程中，我们会发现鲜果网的“订阅”与“鲜果阅读器”似乎是两项独立的服务——鲜果订阅可添加推荐的RSS频道，阅读版式也很漂亮，但无法手工添加指定的RSS资源源链接地址；而鲜果阅读器虽然支持手工添加RSS地址，但却无法在鲜果订阅中阅读，只有借助鲜果提供的移动客户端“鲜果联播”，才能将两者的功能联合在一起。

鲜果联播有iOS和Android平台版本，登录后默认只更新获取“订阅”中添加的RSS频道信息内容（图17）。用户需要进入“订阅中心”，选择“其它订阅”方式，然后进入“鲜果阅读器”才可以添加在线鲜果阅读器中的RSS频道



■将鲜果阅读器RSS频道添加加入鲜果联播



■网易的有道阅读已有些落伍



■非常丰富的RSS订阅推荐

内容(图18)。同时,以后使用Web在线“订阅”时,也可直接展示阅读而不必再进入在线的鲜果阅读器了。

此外,手机客户端鲜果联播提供了更丰富的RSS订阅功能。在“个性订阅”中可订阅指定的新浪、腾讯微博和QQ空间,也可直接输入RSS订阅地址。

鲜果网提供的鲜果联播和鲜果阅读器结合,能够满足各种RSS订阅和跨平台阅读,是一款相当不错的Google Reader替代工具。当然,白璧微瑕的缺陷也是存在的,例如鲜果阅读器的兼容性似乎有些问题,不过碰到类似情况的概率非常小。尤为出色的是鲜果阅读器提供了全面的社交服务支持,使它不仅能够非常好地聚合抓取内容,更能成为一款便捷的信息分享工具。

从“有道阅读”到“网易云阅读”

早在Google Reader发布之后不久,网易就推出了自己的在线RSS阅读服务“有道阅读”,虽然功能有些简陋,但在门户网站的影响力之下依然拉拢了不少忠实的用户。随着手机平板等智能移动设备的流行,以及Flipboard杂志式阅读服务的兴起,网易又推出了一项新的阅读服务“网易云阅读”,不仅整合了RSS订阅功能,更提供了许多炫丽的阅读效果。不过,耐人寻味的是,原先的“忠实”的用户依然固守着有道阅读平台,网易云阅读似乎变成了与RSS阅读无关的另一项服务。

1.值得告别的过时产品“有道阅读”

“有道阅读”(reader.youdao.com)是由门户网站网易在2007年推

出的一款在线RSS阅读服务。目前,有道阅读已经许久没有提供功能更新了(图19),当然也不支持如今流行的iOS和Android等移动平台。但比较有趣的是,在国内RSS阅读服务的用户群体中,有道阅读的用户却占据了相当可观的一部分,充分说明了用户的使用习惯是非常重要的产品选择影响因素。

有道阅读不能直接转移Google Reader的订阅资源,但可支持OPML和XML订阅列表导入和导出功能,导入Google Reader保存的订阅列表操作相对比较复杂。在添加新订阅时,有道阅读提供了非常全面的分类推荐,众多知名的博客与网站都在其中(图20),这是有道阅读比较出色的地方。但在直接添加国外RSS地址进行订阅时,却时常会提示“系统忙”的错误信息,无法流畅地实现全球Feed订阅(图21)。

在有道阅读的Web页面中,我们可以直接使用右键进行目录合并、标记已读等管理操作,但是不支持类似Google Reader的快捷键。在对各个订阅的分组和先后顺序进行调整的时候,也可以使用鼠标拖动很方便地完成操作。

有道阅读只有“标题”或“全文”两种显示方式,而没有提供摘要显示模式,这显然很容易招致用户抱怨:只显

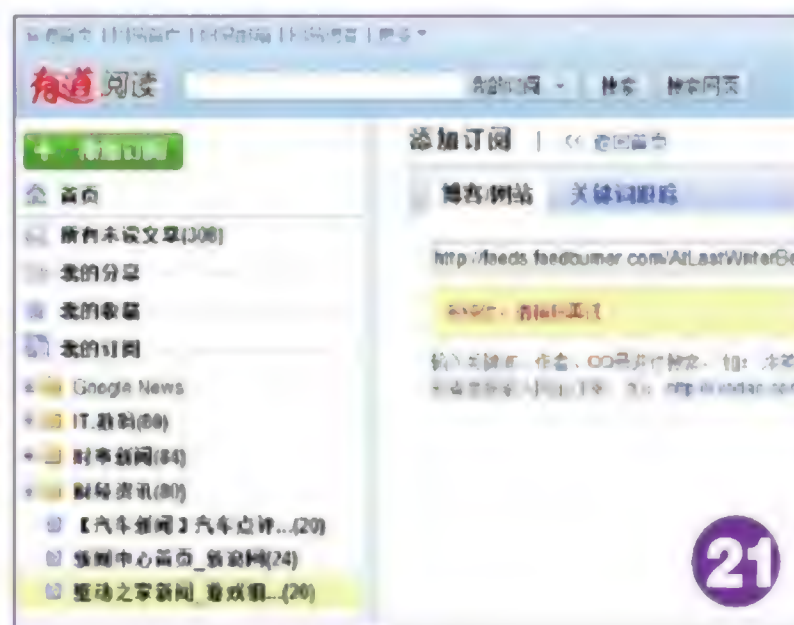
示标题无法了解内容,不易判断是否有必要进行阅读;直接打开全文又会降低浏览的速度,因此摘要模式非常有必要。有道阅读也没有提供Google Reader杂志或卡片展示模式,显得有些单调简陋。

在与社交网络的结合方面,有道阅读的内容可以分享到人人网、网易的微博和博客、豆瓣与开心网,但是不支持其它国内主流微博产品,例如腾讯和新浪微博,这无疑也给大多数用户带来了不便。

2.跨平台RSS阅读器“网易云阅读”

就整体表现来看,有道阅读的分数算不上太优秀,不仅不支持移动客户端的跨平台同步,也不支持腾讯和新浪微博等流行的社交服务分享,在阅读模式上同样不尽如人意,更无法满足有国际网络RSS订阅使用需求的用户。相较而言,“网易云阅读”的功能明显要强大得多,阅读体验更是远超前辈产品有道阅读。

“网易云阅读”(yuedu.163.com)是网易于2011年推出的一款集图书、资讯和社交的全能型阅读服务(图22)。网易云阅读提供了iOS、Android和Windows Phone移动平台以及网页与



■不支持订阅国外Feed



■网易云阅读提供杂志式RSS阅读



图23: 导入Google Reader和有道阅读订阅

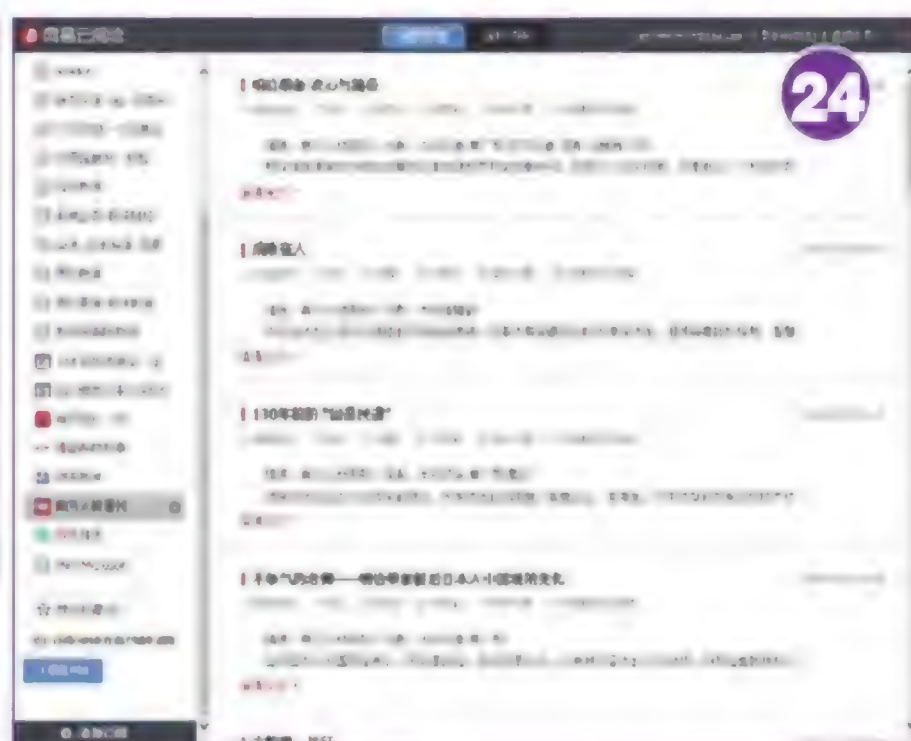


图24: 摘要显示模式



图25: 网易云阅读移动客户端



图26: RSS订阅离线下载功能设置



图27: QQ邮箱中的RSS订阅组件“阅读空间”

图28: Google Reader数据同步权限申请

PC等多种版本,支持跨平台同步阅读、离线阅读和社交分享。RSS阅读也是网易云阅读的功能之一,不过,在网易云阅读目前的800万用户中,使用RSS订阅功能的用户比例却相对不高。

登录网易云阅读后,在左下角的“添加订阅”处就可以添加转移Google Reader的RSS订阅资源,当然我们也可以导入有道阅读的订阅内容(图23)。网易云阅读支持手工输入RSS订阅地址,对国外的Feed也有不错的支持效果。

所有订阅的RSS资源都会显示在“我的资讯”页面中,在左侧边目录栏中,可以通过拖曳的方式对订阅频道进行排序。网易云阅读采用摘要模式显示订阅内容,点击某条订阅即可展开阅读全文(图24)。订阅内容可收藏下载,或分享到腾讯、搜狐、网易、新浪微博以及人人网和豆瓣网社交网络中。在网易云阅读中,还特别提供了对网易旗下的有道云笔记服务的支

持,可将订阅的信息内容保存在云笔记中方便日后查看。

网易云阅读的移动客户端使用也非常方便,采用图文标题模式展示订阅内容,在阅读时支持滑动切换下一条订阅主题(图25)。在移动客户端上也能直接添加RSS订阅,还特别提供了一个离线下载功能,可在WiFi网络下一次性将所有订阅内容下载到手机上慢慢欣赏(图26)。

网易云阅读还提供了Windows 8系统上的PC桌面客户端,可以在Windows应用商店中免费添加,真正实现了全平台云同步的RSS阅读。

网易云阅读比有道阅读更具功能优势,也是一款非常不错的Google Reader替代工具。不过网易云阅读本质上是一项综合性质的阅读服务,除了RSS订阅之外还有图书、社交阅读等功能,对某些单一RSS需求的用户来说可能会略显多余,也许这就是有不少用户不愿放弃有道阅读转投网易云阅

读的原因吧。

功能出色却被习惯性忽略的QQ阅读空间

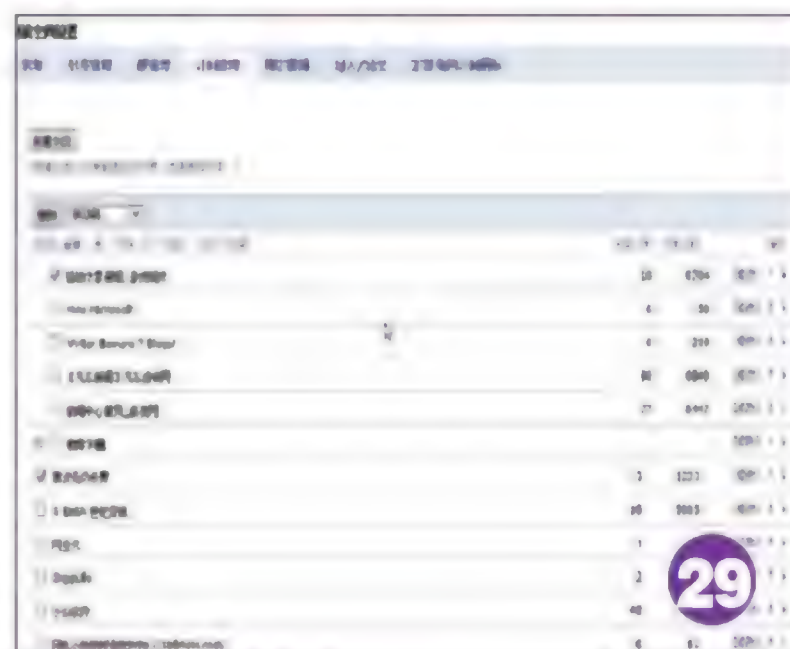
腾讯原本推出过一款名为“QQ阅读”的RSS订阅独立服务,但在之后将其关闭并以组件的方式融入了QQ邮箱中(图27)。腾讯的本意是增加其邮箱产品的用户粘度,却也因此被很多RSS用户抛弃。不过,事实上QQ邮箱中的RSS订阅功能“阅读空间”还是相当不错的。

在QQ阅读空间中,有一个“从Google Reader导入”的功能入口,连接Google账号权限并申请许可后(图28),即可便捷地将Google Reader的订阅源搬家到QQ阅读空间中。

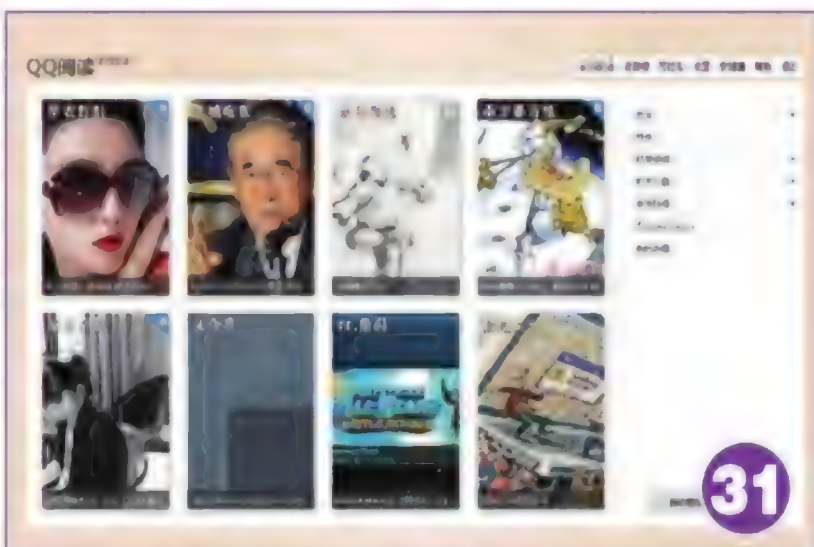
除了推荐的博客、网站频道外,QQ阅读空间也支持OPML导入导出订阅源,并可很好的支持国际Feed订阅源。在QQ阅读空间中,我们还可以直接输入QQ号,订阅关注指定QQ空间的内容更新。对于一些设置了访问权限需要输入密码的QQ空间,只有QQ阅读服务中才能进行订阅,在其它RSS阅读器中无法进行操作。

在QQ阅读中调整分组或顺序比较麻烦,既不支持鼠标拖曳也不支持右键菜单命令,需要进入阅读空间设置中通过多次点击才能完成分组修改(图29)。在调整同一分组下各个订阅的顺序时,还需要通过“向上/下移动”箭头,一个一个慢慢地调整,而且每点击一次就要刷新一次页面,速度非常慢。

虽然QQ阅读空间中调整分组和顺序的繁琐操作让人比较头疼,不过这些瑕疵完全被出色的阅读体验掩盖了。在



修改和调整分组效率很低



■图30: 摘要阅读模式很直观
■图31: QQ阅读登入口
■图32: 阅读版面重排
■图33: 杂志式阅读体验很棒

QQ阅读空间中除了“列表”和“全文”模式外，还提供了“摘要”阅读方式（图30），可以方便快速地浏览信息主题，决定是否进一步全文阅读。QQ阅读的摘要形式突出显示了图片，还提供了相当美观的杂志阅读版式。

在QQ阅读空间的邮箱组件中，点击右上角的“进入QQ阅读”入口，就可以进入原先的QQ阅读服务（图31）。在这里RSS订阅频道以杂志封面的方式显示，并可进入“版块管理”中方便地拖动调节频道顺序，当然也可以轻松地添加RSS订阅源。

选择任意RSS频道，QQ阅读会自动提取图片并进行版面重排（图32），结合QQ阅读的键盘快捷键支持，可以为用户提供最舒适的模拟杂志阅读体验（图33）。

QQ阅读空间也提供了丰富的分享方式，可将RSS订阅内容分享到腾讯、新浪和搜狐微博，并可发布到QQ空间与QQ群中，或通过QQ邮箱分享给某个QQ好友。

QQ阅读同样没有提供专门的手机客户端，在手机QQ邮箱应用中，甚至也未提供阅读空间功能。不过在手机QQ的邮箱插件应用中，依然提供了“阅读”功能。虽然界面比较简陋，但也能方便地添加和阅读RSS订阅内容。

其实QQ邮箱中的RSS订阅功能相当不错，尤其是Web在线可切换到QQ阅读，Flipboard的杂志式版面重排带来出

色的阅读体验。限制QQ阅读发展的重要原因之一，就是必须要使用QQ邮箱服务。对于习惯和喜欢使用QQ系列服务的用户当然不是什么问题，但对其它邮箱用户来说未免略显多余。

其它优秀的在线和离线RSS阅读器

除了以上这几款用户数量较多的产品外，还有许多在线和离线的RSS阅读工具方便我们按需选择。

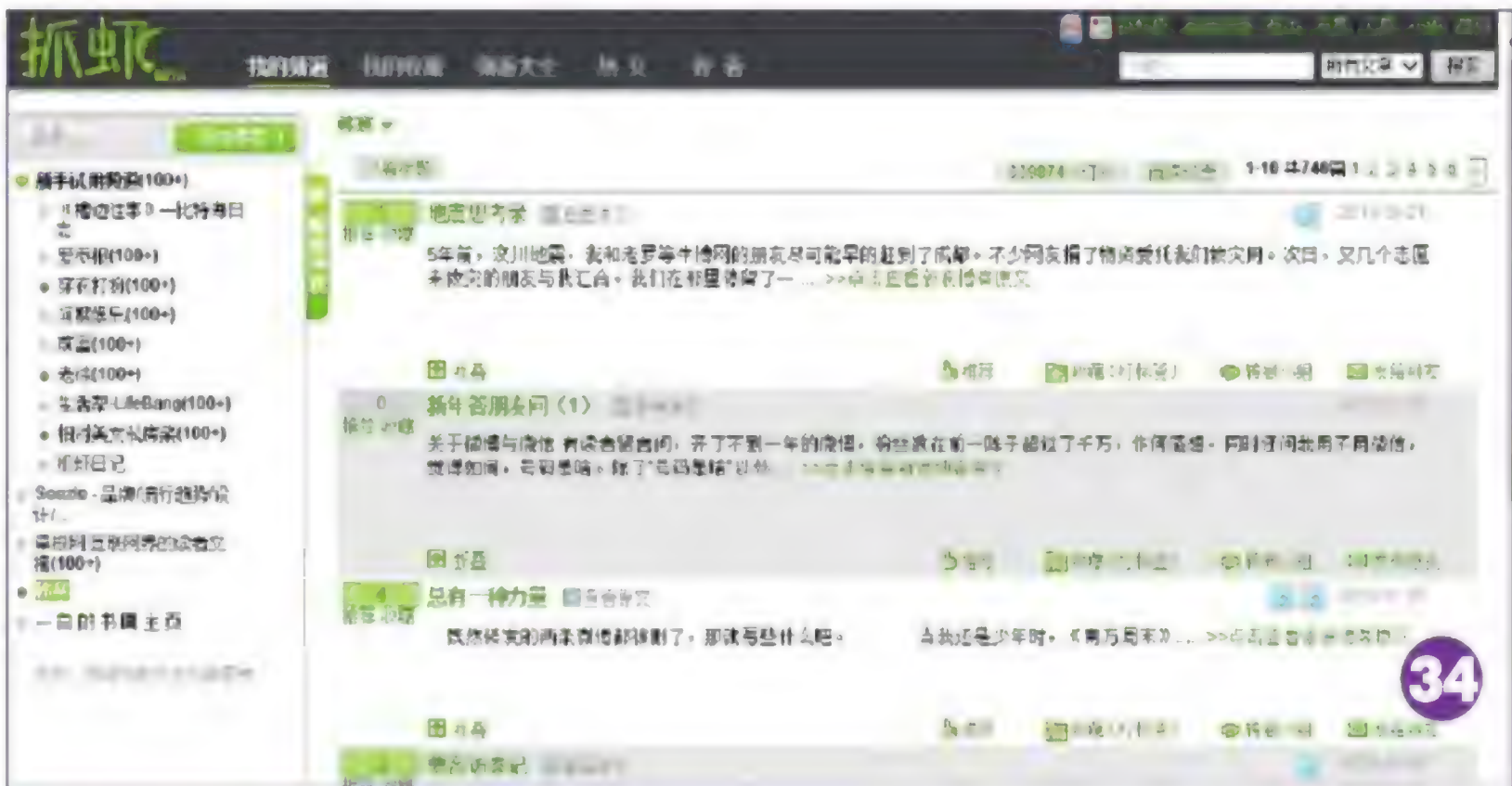
例如“抓虾”（www.zhuaxia.com）也是一款使用者较多的在线RSS订阅服务。抓虾的界面比较有特色，颜色丰富漂亮且支持换肤（图34），看多了其它RSS订阅服务千篇一律的版面，抓虾无疑让人眼前一亮。只是抓虾也同样存在

久未更新的不足，功能方面存在不少短板。例如在阅读界面中无法显示所有未读文章，必须选择一个RSS订阅源；搜索订阅功能很不完善；推荐的许多订阅已经失效，等等。

此外，“美味爱读”（readwise.net）在线RSS订阅刷新速度特别快，也提供了一键导入Google Reader的功能；“豆瓣9点”（9.douban.com）借助豆瓣提供的社交服务，也吸引了不少用户。

对于轻度RSS阅读用户来说，如果订阅的内容不多，也不妨直接使用IE、Firefox、Maxthon和Chrome等浏览器中内置的RSS订阅组件功能；如果订阅的内容非常多，而且经常要将内容保存到本地，那么可以考虑使用一些离线的PC端RSS阅读软件，在进行操作和管理时相对比较方便。只不过由于目前大部分离线客户端尚无法云同步，并且不支持国际互联网的Feed订阅，更新速度较慢且比较占用网络 and 系统资源，因此使用者不算太多。FeedDemon（www.feedsdemon.com）是老旧的RSS离线阅读器客户端软件，原先国内相当出名的Foxmail邮件客户端软件（现已被腾讯收购），也内置了RSS订阅功能。

曾几何时，在RSS订阅服务领域Google Reader完美地击败了所有的对手，让我们如今很难立刻找到能够完全继承Google Reader的替代产品。不过，随着Google Reader的消逝，尚未完全败北的其余服务商迎来了新的春天，可以与Google Reader媲美的RSS服务产品，或许在不久的将来就会登场。



■抓虾界面配色很醒目



百事集团的最新宣传创意——晶莹剔透、凉彻心脾的“The Melting Machine”。显而易见，尽管拥有自动售货机的外形，但这坨冰块压根就没有接受投币给出饮料的功能。想要从这玩意身上挖出七喜饮料罐，冰锥是个不错的帮手。

■北京 坏香橙



奇鸟行状录

看哟，多精致的小鸟！

如果没有提示，你能猜得出它是由何种材质构成的吗？

石膏？黏土？或者干脆就是剥制的标本？

都不对。事实上，构建这只小鸟的材料我们并不陌生，那就是——纸。

没错，留意一下小鸟头顶部分的曲线轮廓，尽管不是非常明显，但仔细观察依然能看到某些不连续的棱角突起——对于接触过纸工制作的朋友来说，这种痕迹应该相当眼熟吧。

不过尽管如此，倘若我们把注意力重新集中在小鸟躯体与翅膀上的羽毛部分，很容易就会被这些活灵活现的图案效果吸引注意力，进而把思路转移到“是石雕还是标本”的话题上——大部分朋友的误判就是从这里开始的。

这些看上去栩栩如生的小鸟纸雕，是由来自荷兰的艺术家Johan Scherft一笔一划创造出的手工逸品。作为一名自由艺术家，Johan Scherft创作的纸工艺术品还包括青蛙、鱼类和船只等丰富的题材，但小鸟纸雕依然是他最著名的作品。根据这位创作者的自我介绍，他从14岁起就开始尝试用纸来制作小鸟模型，上色的工具也只有最简单的彩色铅笔而已。时至今日，尽管纸雕小鸟的躯体造型采用了3D技术进行辅助设计，但其余的加工工序——例如裁剪、粘贴与上色。依然需要创作者亲自动手逐步完成。尽管成品看似体积不大，但其中蕴

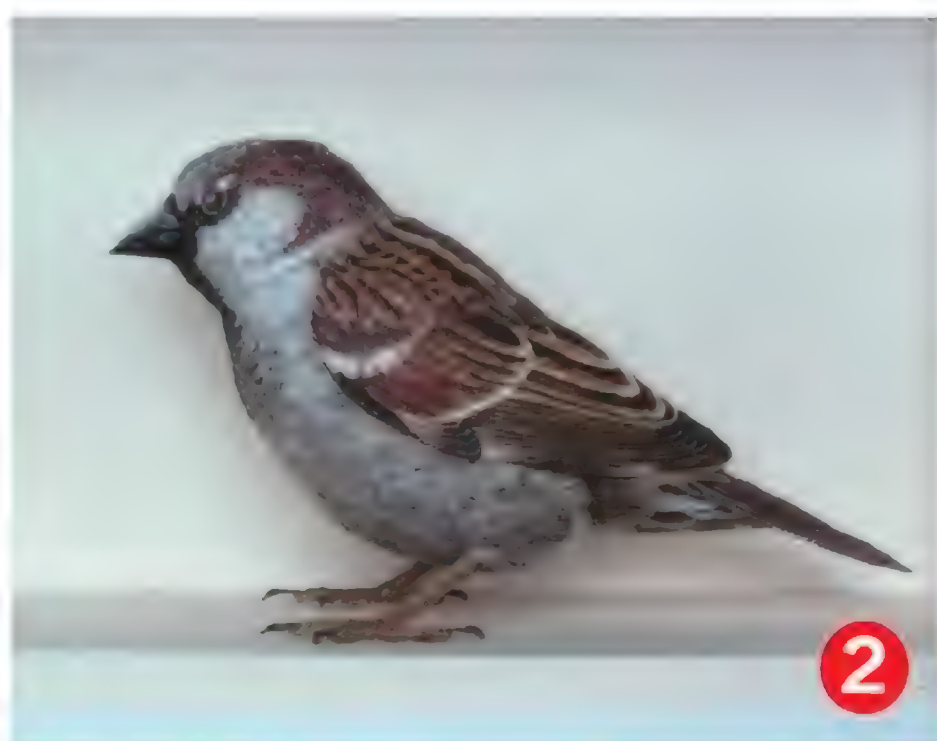


图1：如果不是头顶上的几处不规则凸起，想必会有不少朋友把这只小鸟当成标本吧

图2：除了羽毛部分的绘图之外，鸟爪部分同样一丝不苟……太赞了

图3：是不是让人联想到了皮克斯动画工作室的某部短片？

图4：加油吧，手工艺术家们！

藏的艺术含量一点也不含糊——没有扎实的素描和精绘功底，以及对鸟类的体态结构没有全面认识的话，要想凭借画笔创作出活灵活现的羽毛效果是完全不可能的。

由于绝大多数步骤都需要双手一点一滴仔细完成，这种小鸟纸雕的产量并不高，即便是拥有充足经验的Johan Scherft制作一只也要花费整整一个月的时间。对于有兴趣想要挑战这项手工艺创作的朋友来说，可以去Johan Scherft的官方网站上下载部分免费的小鸟模型文件尝试制作。当然，如果你对自己的动手能力实在缺乏信心的话，Johan Scherft会在2013年9月发售一本套装形式的制作教材，跃跃欲试的朋友不妨期待一下。

相关链接：

<http://www.johanscherft.com/>

“乖乖伸手，咬上一口”

众所周知，在众多碳酸饮料制造商与连锁快餐厅企业的合力推动下，现代人日常饮食摄入的热量、脂肪和糖分越来越多。如今除了发达国家之外，越来越多的发展中国家居民也开始担忧逐步升高的血糖会影响自己的身体健康。除了控制饮食努力锻炼，对自身的血糖状况时刻保持明确认识同样是保障健康的重要环节之一。然而，尽管大多数朋友都不难理解这个道理，但仅仅出于“保障健康”的理由就要经常面对冰冷的采血针，这是否有些……让人难以接受？

鉴于绝大多数人都对“采血”这种医疗手段保持着本能的抗拒心理，来自罗马尼亚的设计师Diana Dumitrescu贴心地拿出了一款名叫“Vampire Winny”的奇妙作品。如图所示，这个脸上带着灿烂笑容的小恶魔玩偶拥有一张橙黄色的大嘴，使用者只需把手指放入这张看似毫无威胁的“嘴”中，向下轻轻一按，隐藏在底座中央橡胶球内的采血针就会弹出完成收集血样的任务——尽管最终依然摆脱不了“挨上一针”的步骤，但至少在正式被扎之前我们的心态还是放松的，不是吗？

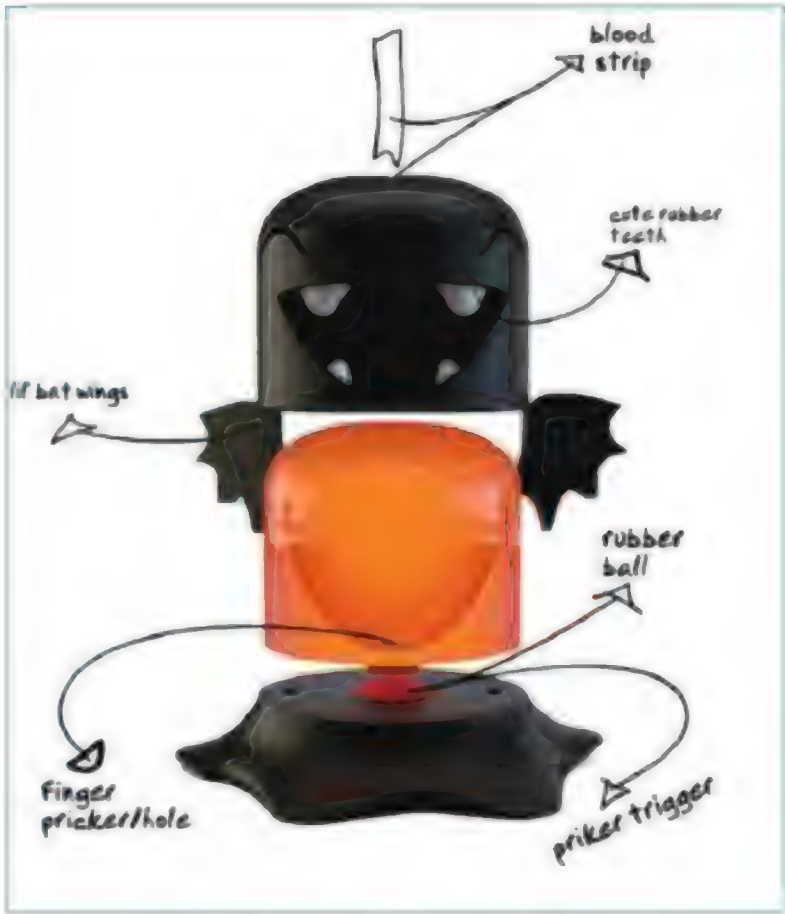
除了“外表无害，内藏机关”的基本设计，“Vampire Winny”还有不少值得一提的卖点：位于头顶的凹槽可以放置血糖试纸条，只要轻拉背后的翅膀装饰就可以取出；除了按照说明手册进行检查之外，还可以搭配智能手机的相关App直观地检测分析指数是否正常——顺带一提，这些App的界面同样沿袭了可爱为主的风格，显然是为了让刚刚被“咬”过一口的孩子们消除紧张的反应，当然，这项效果的适用范围肯定是“包括但不限于未成年使用者”。目前，“Vampire Winny”依然处于概念设计阶段，倘若能够妥善解决部分关键问题（例如采血针的消毒卫生处理），想必会获得不少追求健康的用户的欢迎吧。

相关链接：

<http://www.yankodesign.com/2013/04/16/blood-sucking-glucose-monitor/>



看这喜感十足的造型，足以让95%以上不明真相的体验者放松警惕



结构似乎并不复杂，感觉上有点像包装奇特的果冻……



还有直观的图像化App展示检测结果，果然紧跟时代潮流

告别大屏幕：公共信息新媒介

对于居住在大城市的读者朋友们来说，公共信息显示屏想必不会陌生。从天气预报到公交车运行状况，都可以通过这种直观便捷的媒介传播给街头大众。不过，尽管在视觉效果方面确实赏心悦目，但“硬件造价”与“维护成本”却让人无法忽略。不仅仅在国内，就算是放在盛产发达国家的欧洲，即便是在金融危机尚未爆发的几十年前，大规模安装公共信息显示屏所需要的预算也曾经让不少政府人员叫苦连天了好久。不过，随着智能手机以及相关通讯技术的进一步发展，目前，一种崭新的替代方案已经逐步走入了人们的视野——这一次，率先展开新技术尝试的是来自法国巴黎的Connecthings公司。利用自家研发的NFC（近场通讯）技术，这家通讯企业在法国的8座城市以及西班牙的3座城市安装了可以传播公共信息的硬件标记设备。与传统的大屏幕显示器相比，这种“标记”设备最大的优势就在于成本低廉，同时安装调试也比公共信息显示屏简单得多，并且对安装场所周边环境也不会造成明显的影响——并不是所有的地区都适合安装外观张扬的高科技显示器设备，试想一下在古罗马万神殿的立柱旁设立这种东西的效



“第二块屏幕”适用的场合并非仅仅在室内，不是吗？

果会有多么不协调吧。对于想要即时获取公共信息的路人来说，只要掏出带有NFC功能的手机放在“标记”旁边轻轻挥动，诸如“下一趟巴士会在什么时候抵达”一类的信息立刻就会进入查询者的手机中。很明显，作为2013年最受瞩目的移动平台技术之一，NFC的应用潜力绝非仅限于“手机支付”的领域中。无论如何，对于未能在上半年赶上这趟新技术快车的手机开放商来说，是时候改变一下保守的思路奋起直追了。

相关链接：

<http://www.fastcoexist.com/1681809/smart-displays-beam-city-information-directly-to-your-phone>



从外观来看，“标记”（右图）的造型确实要比传统的公共显示屏低调得多

游戏推荐

彩虹砖块（パーティクル崩し）

朋友们，今天让我们来认识一款禅意十足的游戏吧。

起初，天是色彩斑斓，地是漆黑一片，在那仿佛空无一物的天与地之间，唯有一道明亮的流星在飞驰。

你感到烦闷，说：“要有乐趣。”

流星撞上了色彩斑斓的天幕，一颗暗淡无光的像素随即落下，你赶忙用那漂浮在地上的绿色挡板去承接。付出的行动立刻收到了回报，暗淡无光的像素落下，反弹，瞬间变成了另一颗明亮的流星，义无反顾地敲下了又一颗崭新的像素。周而复始，循环由此展开。

反复多次之后，你看看那几乎不见销蚀的虹色天幕，感叹“不知何时这徬役才是尽头”。就在此时，势态突然发生了奇妙的变异。

没有任何征兆，一颗飞驰的流星倾斜滑向天顶，势如破竹地削下一整串连续的像素。你急忙移动挡板尝试去拦截，但势态的变化远超你的想象：又一串像素从天幕滑下，紧接着是第三串，第四串。原本古井不波的画面，瞬间化作了惊涛骇浪密布的台风圈。色彩缤纷的像素如同雪崩般从天而降，彩虹般的天幕以清晰可辨的效率迅速消逝。凭借那短短的挡板承接所有的目标已经纯属妄想，即便如此，你依旧不愿意轻易放弃。

终于，繁华落尽，原本密不透风的天幕变成了残缺零星的固定像素集合。飞驰的流星渐渐稀落，但凭借着你坚持不懈地努力承接，依旧保持着可观数量的流星群，缓慢但坚定不移地开始消除那些固定在天顶的像素点。最终，你的努力得到了完美的报偿，看似遥不可及的“完全消除”画面出现在了你的面前。

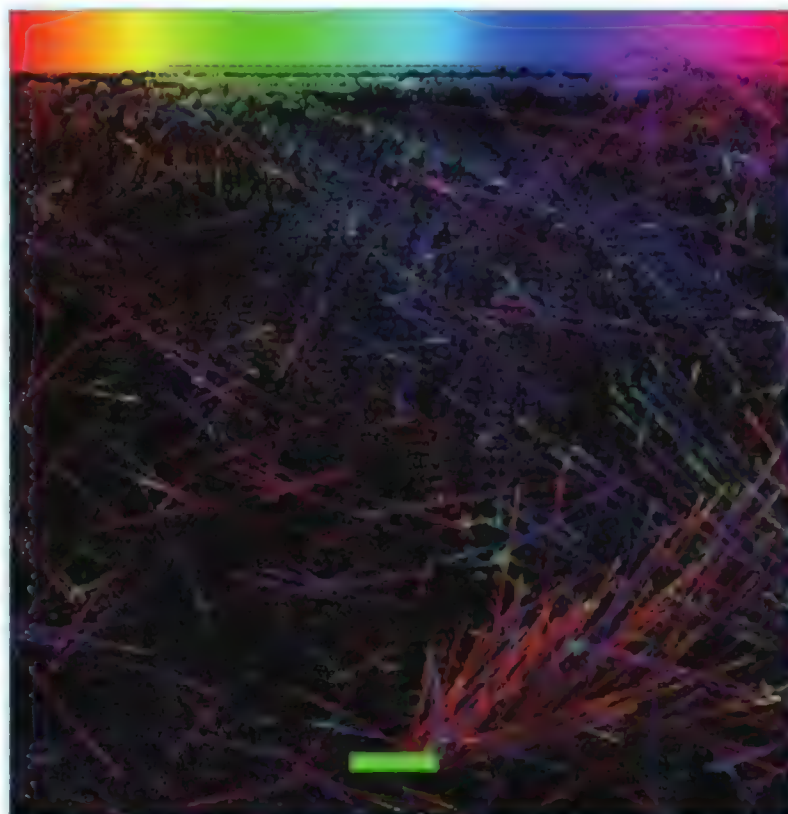
一花一世界，一戏一天堂。胜利不会垂青毫无准备的挑战者，奇迹也不会缺乏在缺乏觉悟的庸才手中点亮。缤纷的礼花自然引人入胜，但唯有保持向目标迈进的毅力，才能顺利破除那些纷繁复杂的诱惑，最终抵达成功的彼岸——这，就是来自《彩虹砖块》的启示，不知各位感觉如何？

相关链接：

<http://wonderfl.net/c/tNGi/fullscreen>



起初，游戏画面就是如此单调



不过，片刻之后就会发展到这个阶段



当然，要想取得这个结果肯定需要不少耐心和毅力



日新月异的现代科技究竟会改变生活还是会毁了生活？笔者每次参加朋友聚会时，都会遇到大家闷声不吭低头看手机的情景。偶尔抬头讲两句话，说的也都是手机里看到的段子，真是让人又尴尬又无奈。后来组织者参照网上的做法，规定聚餐时所有人的手机必须集中起来单独存放，试图扭转这种奇怪的气氛。毫无疑问，手机已经成为很多人生活中非常重要的一部分，人与人之间面对面的沟通似乎都可以通过电子设备来解决，而我们的语言表达能力却在不知不觉中逐渐退化……

■小众软件 大笨钟

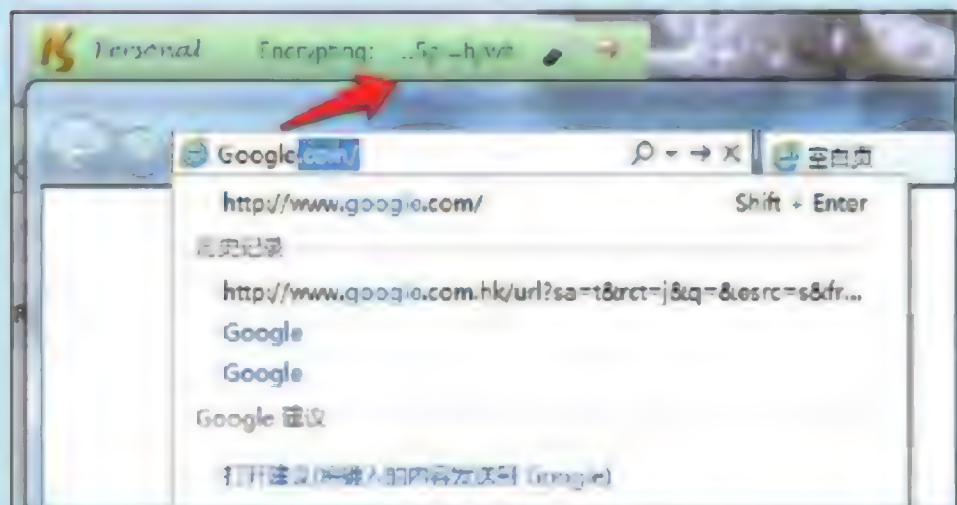
键盘输入保护——KeyScrambler

□大小：880kB □授权：免费 □语言：英文

□下载：<http://www.qfxsoftware.com/>

你中过键盘记录木马吗？它是很多网游盗号以及网银密码失窃等事件的罪魁祸首，攻击者将这种恶意程序植入到受害者的电脑，记录其键盘输入内容，从而可以极为轻易地获取对方各种隐私信息。为了不给盗号者可乘之机，除了安装可靠的安全防护软件以外，“KeyScrambler”还可以额外实现键盘输入加密功能。

该软件主要针对用户在使用网页浏览器时对敲击的键盘内容进行加密，程序运行时会在浏览器顶端出现一个加密提示框，此时用户输入的任何字符都会被保护起来，恶意软件只能捕获到类似“5p'=hw”这种毫无意义的内容，彻底杜绝个人账户信息的泄露。



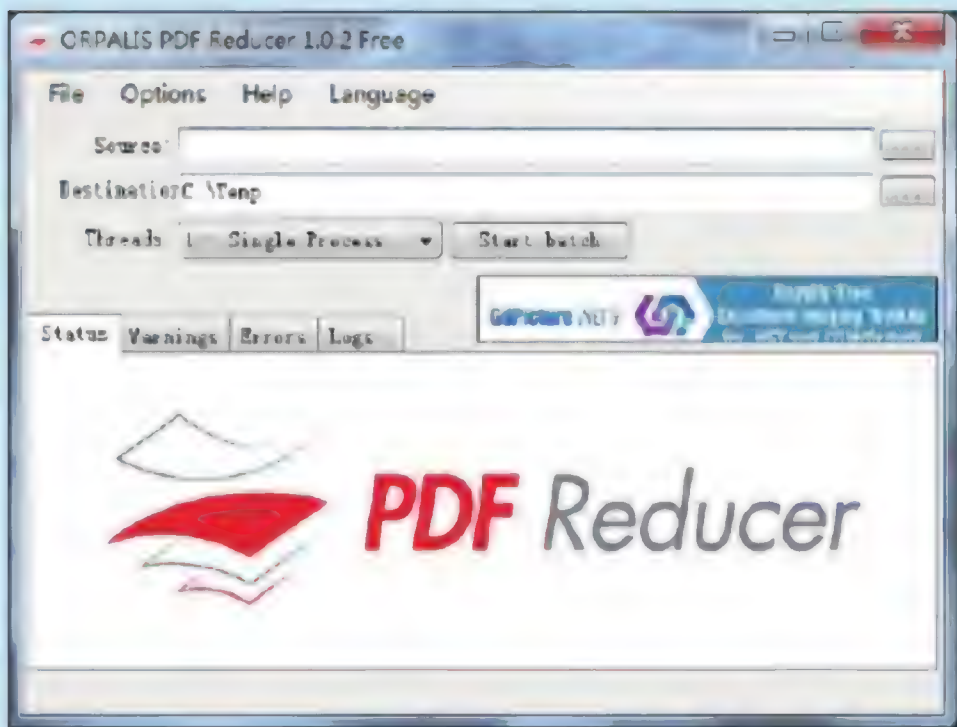
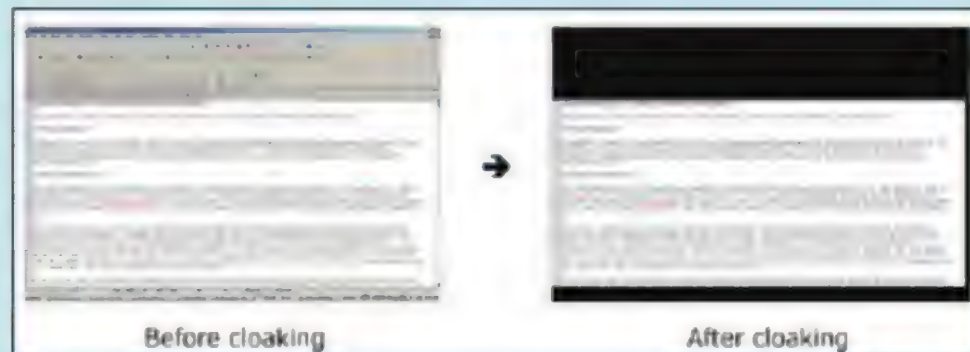
遮盖部分屏幕——Clutter Cloak

□大小：730kB □授权：免费 □语言：英文

□下载：http://tomcooke.me.uk/?page_id=5

还记得笔者在今年3月下本栏目中推荐的专心书写应用“TextRoom”吗？“Clutter Cloak”这款软件与之有异曲同工之妙。对于一天12小时都要面对电脑的笔者来说，想要集中精力做一件事情非常困难，因为屏幕上的干扰信息太多，一条QQ留言、一封刚收到的邮件都可以轻易分散注意力。有什么行之有效的办法能解决这个难题呢？

Clutter Cloak的设计思路十分简单粗暴，它会直接将你不想要看到的屏幕部分遮挡起来，彻底阻断接收信息的窗口。软件运行后程序会在后台等待指令，当按下快捷键“Ctrl+F11”后，当前窗口以外的部分都会被黑色覆盖，此时就可以专心在这一小块明亮的区域干活了。



为PDF文档瘦身——PDF Reducer

□大小：9MB □授权：免费 □语言：英文

□下载：<http://www.orpalis.com/products/pdfreducer/pdfreducer-free.php>

PDF文档的众多优点无需多说，然而与其他格式相比，PDF文件普遍都比较“丰满”，如果在网络状况不佳的情况下进行传输，的确是一件相当痛苦的事情。

“PDF Reducer”这款软件可以将PDF文档适当进行压缩，使之变得更小、更易于分享。使用者可以有选择性地优化色彩、调整图像质量或者删除不必要的注释、书签以及嵌入式文件等内容。测试时笔者选择了一份13MB大小共443页的中文PDF文档，使用该软件压缩后体积减少至8.4MB，文件的显示质量并没有明显下降。



蒙太奇效果拼图——AndreaMosaic

□大小：9.1MB □授权：免费 □语言：中文

□下载：<http://www.andreaplanet.com/andreamosaic/>

蒙太奇一词源自法语“Montage”，最早是建筑学术语，意为构成、装配，后来才延伸到电影创作中，如今在视觉艺术等衍生领域被广为运用。

“AndreaMosaic”这款软件将蒙太奇效果进一步演化，用户先选择一张照片作为底图，然后按照要求将其马赛克化，之后便可导入大量照片备用，软件会将这些镶元图片取代底图上每个马赛克方格中的内容，让原始图片变成一张由很多照片“拼”成的特殊图像！如果电脑中可用的图片较少，还可以设置镶元图片的复用次数以及复用间隔，或者使用变形功能来改善蒙太奇效果。

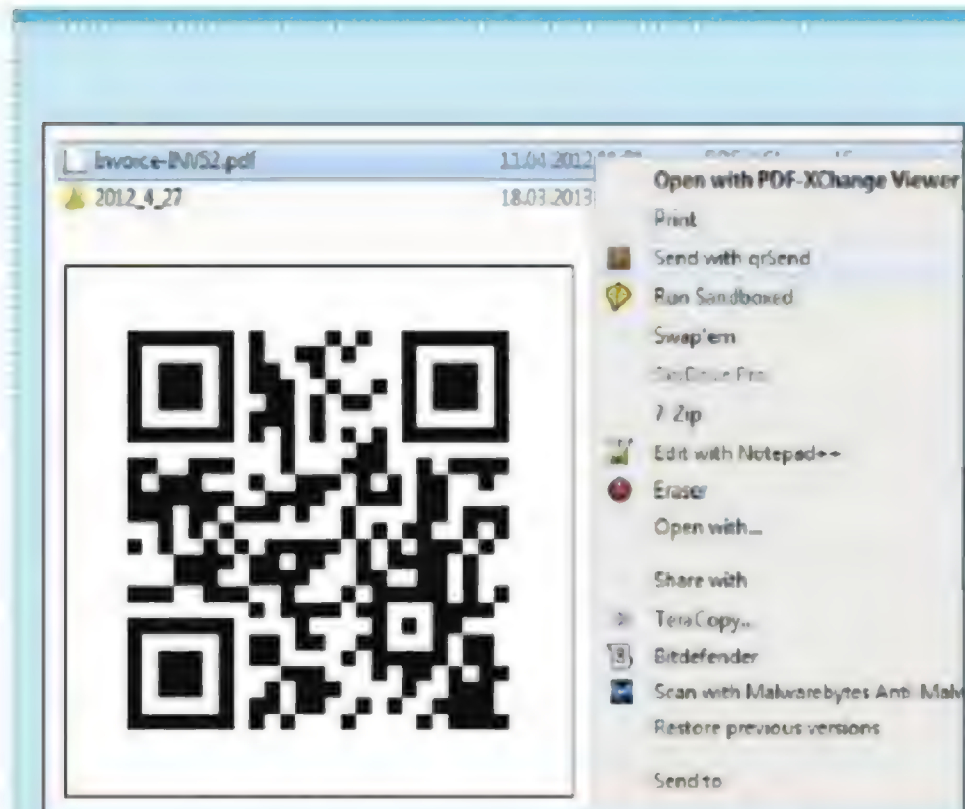
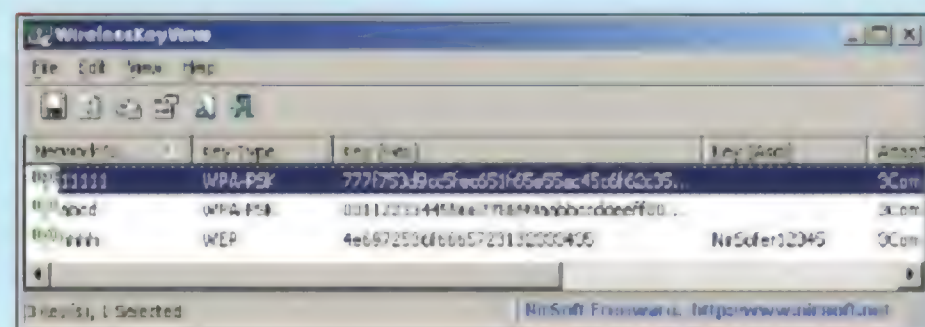
显示已保存的WiFi密码——WirelessKeyView

□大小：52kB □授权：免费 □语言：英文

□下载：http://www.nirsoft.net/utils/wireless_key.html

随着移动设备的愈发普及，WiFi热点已经像手机一样形影不离。笔者的一位好友最近新买了一台平板电脑想要联入自家的无线网络，却发现早已将几年前设定的WiFi密码忘得一干二净，于是特地登门求救。重置路由器？太麻烦；登陆网关查看密码？管理员账户也是死活想不起来，这该如何是好呢？

“WirelessKeyView”能够帮你找出笔记本电脑上曾经连接过的WiFi密码，只要运行该软件就可以立刻查看，此外它还提供了每个热点的加密类型、16进制密钥字符串以及路由器型号等内容。



扫描二维码传输文件到移动设备——qrSend

□大小：600kB □授权：免费 □语言：英文

□下载：<http://attak.us/qr/>

如果你是一名Android手机用户，想要从电脑传输文件到移动端通常会怎样做呢？使用数据线连接并开启U盘模式？实在是太落伍了！

“qrSend”可以让你轻松扫描一下二维码，就能将指定文件发送到手机上，听上去是不是很好奇？

要想实现上述功能，首先要在PC以及手机上分别安装qrSend客户端，之后电脑系统的右键菜单里就会出现“Send with qrSend”的快捷方式。将指定文件通过该命令进行发送，电脑屏幕上就会显示一个二维码图像，此时启动手机客户端扫描它即可完成文件传送任务，非常方便。

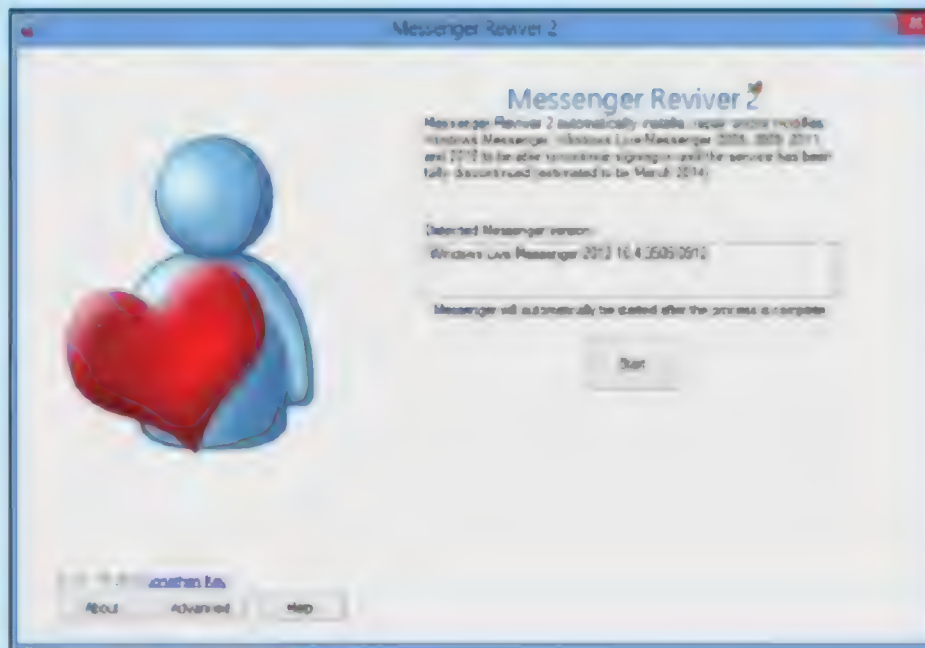
找回你的MSN——Messenger Reviver

□大小：404kB □授权：免费 □语言：英文

□下载：<http://messenger-reviver.en.softonic.com/>

今年3月15日微软正式关闭了除中国地区以外的MSN服务，让这款拥有十多年历史、几亿用户的即时通讯产品从此画上了句号。虽然国内用户可以继续使用，但仍然有不少人安装的是国际版，这会导致他们在运行MSN时会自动升级为Skype。尽管Skype已经十分优秀，但作为一名忠实的老用户就是不想放弃MSN该怎么办呢？

“Messenger Reviver”可以很好地解决这个问题，该软件会自动检测电脑中安装的MSN版本，无法使用时只要点击“Start”就可以让它像以前一样正常运行，而且联系人、聊天记录都不会丢失。P





利用苹果企业应用分配系统机制中的漏洞，不越狱也能装盗版软件早已是公开的秘密。但令人意外的是苹果公司对此反应缓慢，这给了许多“××苹果助手”之类的黑商店一段足够长的存活期，也让他们积累了大量iOS用户。或许在未来的某一天，源源不断的用户流量会为某些幕后工作者带来一笔不小的财富，用户也会得到所谓的“实惠”。但在这条通向看似成功的道路上，他们破坏了游戏规则侵害了他人的合法利益，永远不会为人所尊重。

■辽宁 马卡

先拍照后对焦——FocusTwist

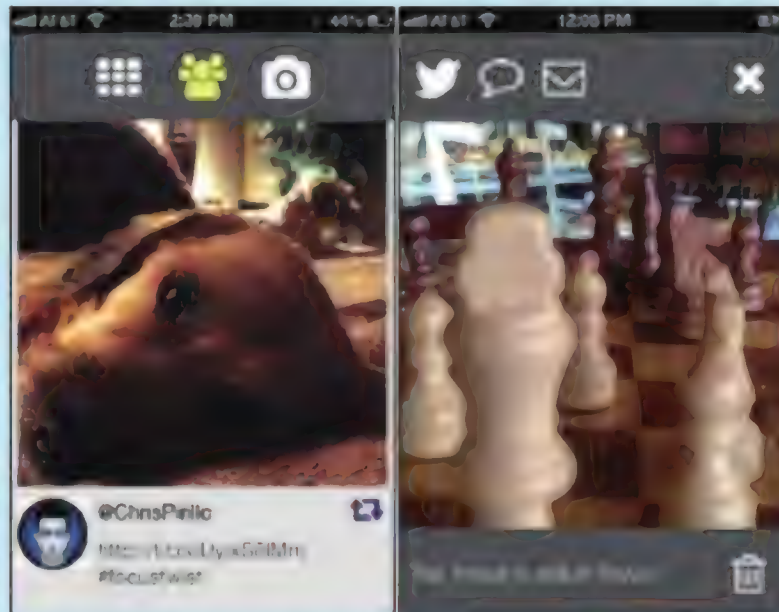


□大小：1.7MB □下载：<http://126.am/FocusTwist>

最近网络上比较热门的光场相机“Lytro”可以实现先拍照后对焦的独特技术，被誉为2012年最具创意的数码产品之一。令人欣喜的是，iOS用户现在就能使用“FocusTwist”这款拍照软件实现与光场相机类似的神奇效果。

FocusTwist的工作原理其实比较简单，软件会由近到远选择不同的对焦点拍下多张照片，从而覆盖画面中不同景深所呈现出的内容。当用户查看图片点击某个区域时，与该景深对应的图片就会显示出来。不过该软件的缺陷也比较明显，一次拍照通常都要2~3秒，而且整个过程不能发生抖动，因此最好把手机放在稳定的平面上来操作。

点评：FocusTwist创意出色，不过在技术方面发展空间不大，如果加强社交、滤镜等额外功能，相信在同类软件中会有很强的竞争力。



点击画面即可后期对焦，社交功能较为简单

专业平面图——Floorplans



□大小：31.7MB □下载：<http://126.am/Floorplans>

装修房子需要事先设计好家具的摆放位置并绘制平面图，如果自认为有一点艺术细胞，那么就真没必要花钱请设计师来帮忙。专为iPad开发的平面图绘制软件“Floorplans”，可以让任何人都能轻轻松松地制作出精美的设计图纸。

Floorplans的软件界面简洁直观，内置的家具、器具等素材美观细致，可自定义大小尺寸。在绘制平面图时，用户可对每处细节进行详细标注，例如尺寸数据、装饰材质、水平或者垂直翻转等注释。

点评：花点时间学会使用Floorplans，既省了钱又学到了知识，何乐而不为？



自带演示样例，方便初学者使用

自制明信片——Postale



□大小：31.9MB □下载：<http://126.am/Postale>

很久以前，笔者的一位好友在每次旅游前都会先记下朋友的住址，到达目的地后再买些当地的明信片并附上自己的照片邮寄给他们，既表达了彼此真挚的友谊，又把旅行的喜悦心情与朋友分享。如今会给你寄明信片的朋友少之又少，大家都喜欢用智能手机发照片来分享感受，有没有将两者结合起来的折中方案呢？不妨试试“Postale”！

该软件内置了不少明信片模板，选择一款心仪的样式后再附上照片、地理位置等信息，一张电子明信片就制作完成了。之后可以通过社交网站或者邮件发送给好友，给他们一个惊喜！

点评：还记得第一次收到明信片时的心情吗？希望Postale能够让大家找回那份特殊的感觉。



精致又环保的明信片

经典离线阅读——Pocket

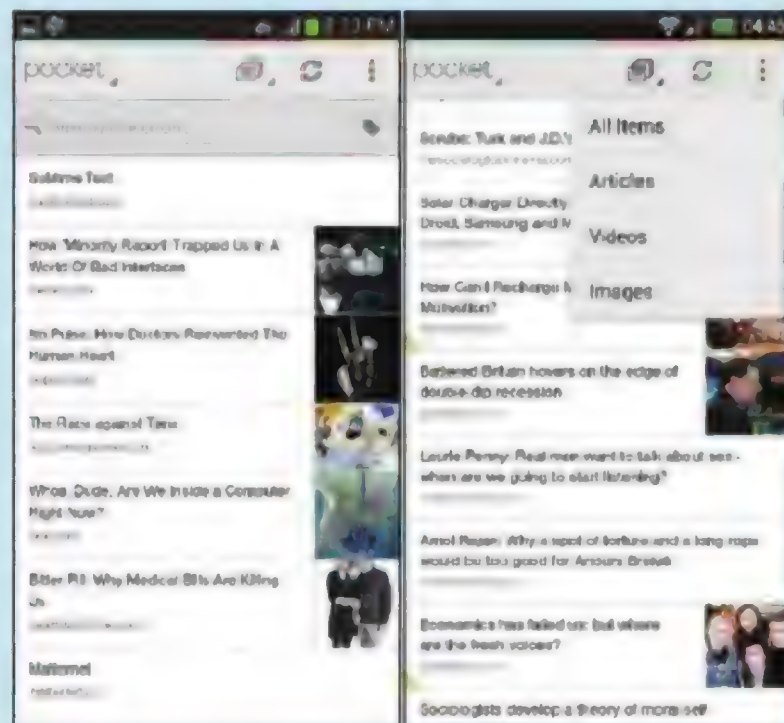
□大小：3.6MB □下载：<http://126.am/Pocket>

“Pocket”的原名叫“Read It Later”，其Android版本一经推出便大受好评，近期开发团队终于提供了真正适合国人的中文版本，强调社会化分享功能。

Pocket的宗旨是让用户能随时随地继续之前中断的阅读，例如当你在网上看到一则感兴趣的新闻，就可以利用Pocket将它保存下来，并自动与所有设备进行同步，即使在没有网络的情况下也可以浏览。保存信息的方法主要有4种：

1. 在应用软件中使用分享按钮，再选择“Add to Pocket”；2. 无论在任何设备上都可以通过注册时提供的Email账户，向“add@getpocket.com”发送一封带有网址的邮件；3. 在PC端的Chrome、Firefox等浏览器中下载相应插件添加网址；4. 在手机上复制网址，然后切换到Pocket中点击按钮添加。无论使用以上何种方式，收藏的网址列表都会统一储存在服务端，用户可以随时查看。

点评：虽然很多移动浏览器都具备跨平台离线阅读功能，不过笔者仍然喜欢Pocket的灵活与简洁，而且完全免费。



不会错过任何一条有价值的信息

无线移动中继——fqrouter

□大小：8.6MB □下载：<http://126.am/fqrouter>

家中的无线信号不佳怎么办？技术宅男可能会购买一台路由器作为无线中继起到信号“接力棒”的作用，不过“fqrouter”会让你的手机也能实现相同的功能，为你节省不必要的开支。第一次启动软件时程序会安装驱动以及部署文件，需要耐心等待一会儿，完成后点击屏幕上的“Share Free Internet as Wifi Network”手机便会进入无线路由模式；如果共享3G上网，则要选择“Wifi Hotspot Mode”，在弹出的菜单中选择第2项，保存后重启即可。

聪明的读者可能会想到，作者开发这款软件的最初的目并不只是作为无线中继来使用，如果利用该软件将手机作为代理，那么任何连接到代理的设备都能绕过网管的限制自由上网，由于篇幅原因笔者不再赘述，感兴趣的朋友可查看项目主页中的相关教程。

点评：fqrouter需要Root权限，对硬件兼容性也有一定要求，不过它的实用性毋庸置疑，可以帮你更科学地上网。



学会举一反三，一款软件玩出多个花样

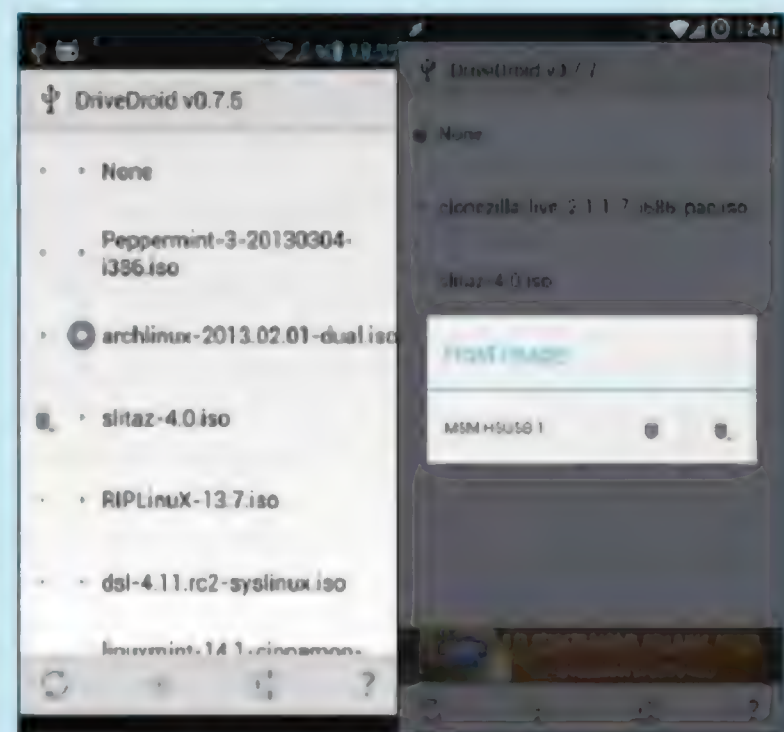
修电脑必备——DriveDroid

□大小：1.1MB □下载：<http://126.am/drivedroid>

乐于给朋友修电脑的读者都有菩萨心肠，常常会一遍一遍地重复枯燥的操作，还要不厌其烦地反复讲解。经过多年的历练，相信大家都积累了不少修电脑的经验。“DriveDroid”可以让你更加专业，它可将智能手机直接变成启动U盘。

该软件需要Root权限，启动后会提示用户更改存储卡设置，会将其变为“USB Mass Storage”，之后就可以加载存储卡中ISO格式的系统安装盘，为了防止误操作还可以设为“只读”模式。如果事先没有准备安装文件，也可以使用软件内置的下载功能获取FreeBSD、Ubuntu、FreeDOS等系统，非常方便。

点评：DriveDroid也可以作为随身系统使用，智能手机真是无所不能！



修电脑新装备：手机+数据线

刚刚离开寒冷的冬季就被甩入闷热的夏天，在这个说不清楚的季节里，无论是想宅在家里还是出去走，都有最新奇的数码产品可以为你效劳。

■北京 小脸

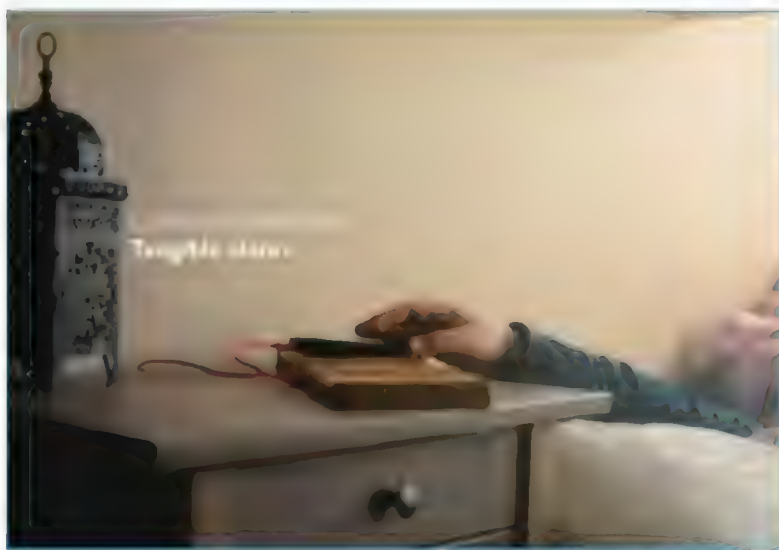
发条充电椅WindUp Chair

现在国内不少地方提供了付费的手机充电站，但大都要在站在那里干等着充电，而且一两元的充电费用还是多少让人感到不值，Pega公司的发条充电椅（WindUp Chair）创意就要好得多了。这款椅子在靠背处设计了一个充电发条，只需将设备接上USB接口并且扭动发条，就可以坐在椅子上等待充电完毕了。付出简单的劳动来获得充电，这样生活才和谐嘛。



手机闹钟同步板

被铃声从甜梦中生生拉出来，还要睡眼朦胧地在手机屏幕上滑动解锁才能关闭闹钟，这样痛苦的体验想必大家都有过，这也包括设计师Victor Johansson。所以他提出了这款手机闹钟同步板（Tangible Alarm）的概念，非常简单，就是将一块“木板”与手机闹钟同步，之后只需移动手机就可完成闹钟的操作，如把手机放到板子右侧就是“小睡”，放到“板子”左侧就是关闭闹钟，放到“板子”中间就是设置闹钟。



自由组合的手机

模块组合的设计已经屡见不鲜了，Mobikoma概念手机也是类似的创意设计。手机上的每个模块大小为2.2厘米见方，通过概念性的微锁系统进行连接。其模块拥有独立的电源系统和处理器，多个模块组合在一起就能共同协作发挥强大的运算能力，从放出的概念图看，似乎还能组合成平板电脑，甚至运行PC操作系统。Mobikoma目前虽然还是概念设计，但已经有类似技术开始进入实用阶段，所以未来离我们也许并不远。





多功能充电“军刀”

外出旅行最讨厌的就是必须带上各种设备的充电线了，如果有一种既能满足所有设备充电需要又便于携带的充电设备岂不美哉，那么USB Charging Multitool正是这样的创意产品。这款产品的外形借鉴了“瑞士军刀”的设计，带有苹果30针Dock接口和micro USB这两种最常见的充电接口，能满足大多数数码设备的充电需求，并且也不用担心线缆折断或打结的问题。目前这款产品正在网上销售，售价20美元。

相机百科全书Dolli Camera

Dolli Camera是一款来自韩国设计师的创意，它专为儿童设计，能够显示出被拍摄物体的百科资料，不过小编好像在某一集的《机器猫》上也看到过类似的物品。Dolli Camera拥有一块超大的触摸显示屏和方便手持的把手，使用相机拍摄物体并且通过屏幕圈定要分析的物体，相机就会自动分析检索并显示相关资料。

此外，Dolli Camera还具有危险物品预警功能，比如有毒的植物或昆虫。



柔性蓝牙音箱



这款音箱很有创意地使用柔性材质作为腔体，因此可以轻松折叠弯曲，它的工作形态是一个喇叭形，当我们要携带时只需将其“拍扁”即可，折叠后只有掌心大小，可轻松携带。此外它简单的操作按钮也被设置在喇叭口而非外壳上，用起来也很有趣。

角度可调耳机插头

是直还是弯，这是大家交朋友，哦，不，是购买耳机时都会面临的选择，如果你有选择障碍的话，那么可以关注90degree Socket的设计。这一设计重点就是让耳机插头可旋转，能够在0°和90°之间任意转换，创意虽小但实用性却极高，可适应不同携带方式、使用习惯的用户。90degree Socket似乎没有太高的技术含量，希望国内企业能够尽快跟进推出量产的产品。P




头牌新闻

丁磊布局数字音乐市场，网易发布云音乐产品

■本刊记者 Oracle

2013年4月23日，网易在北京举行了以“新发现，心感觉”为主题的产品发布会，网易公司创始人兼CEO丁磊向外界发布战略级移动新产品——网易云音乐，宣布网易正式进军数字音乐领域。

本次发布会的规格非常高，环球、华纳、索尼、金牌大风及滚石等五大唱片的高层悉数出席了启动仪式，叶蓓、陈楚生、吉杰、李霄云等歌手也应邀参加。在发布会的致辞阶段，丁磊抛开发言稿，自述了自己的听歌史，并表示：“网易云音乐实现了我十多年的音乐梦想，这是一个颠覆性的新产品，也是又酷又好玩的音乐应用。”

作为网易旗下的首款移动音乐产品，网易云音乐的Beta版早在2013年1月24日即在App Store低调上线。4月22日，网易云音乐正式更新至iOS1.3版和Android 1.2版。相比市场上其他音乐产品，网易云音乐主打歌单、社交、大牌推荐、音乐指纹技术等四大核心功能，开创独特的“社会化发现与分享”机制。通过多种独创的社交功能，网易云音乐也将以粉丝、好友之间的互动为目标，逐步建立用户之间的关系网络和社交生态圈。目前网易云音乐主要针对移动互联网开发，之后将逐渐扩展到平板、Web及PC客户端，实现真正的“一云多屏”。



丁磊与环球、华纳、索尼、金牌大风及滚石等五大唱片的高层以及知名歌手在启动仪式上合影

硬件店

华硕联合英特尔推出ASUS Fonepad平板电脑



4月23日，华硕和英特尔联合推出全球首款Intel Inside的7英寸、可3G通话的平板电脑——ASUS Fonepad。

ASUS Fonepad是基于此前英特尔和华硕围绕平板电脑领域一系列合作创新成果基础上的一次全新尝试。它采用7英寸1280×800分辨率IPS屏幕，Android 4.1操作系统，Intel Atom

Z2420处理器，带有1GB内存和16GB存储空间，具备前后双摄像头，支持WCDMA和GSM通信标准。ASUS Fonepad于5月在多家电商网站以1799元的价格全面接受预定。

惠普推出新一代一体机和性能笔记本

4月下旬，惠普智薄全能14英寸主流高性能笔记本HP Pavilion



m4和重新设计的HP Pavilion 23 AiO正式上市。HP Pavilion m4是面向主流市场的全能笔记本产品，搭载英特尔酷睿标准电压处理器和NVIDIA全新一代独立显卡，并在搭载光驱的前提下将机身控制在非常轻薄的水平，他同时还拥有出色质感和炫酷外形。

Pavilion 23 AiO搭载AMD处理器和AMD Radeon HD

8670a独立显卡，拥有更强的性能，配合该系列产品的23英寸的WLED背光全高清屏幕，可以获得更好的高清视频观赏和大型游戏娱乐体验，此外，4W大功率音箱的完美搭配，让该机成为很好的影音娱乐平台。

DXRACER电脑椅新销售模式登场

近日DXRACER一款编号为MX03的电脑椅上市，它采用铝合金五星脚，加大加厚高品质海绵坐垫，牢固舒适，且外观精致稳重。另外这款产品采取了环保实惠的“回购模式”进行销售。顾客以1999元价格购买MX03电脑椅3年后，只要满足产品回购卡的需求，DXRACER原厂将以1666元的价格回购顾客的MX03电脑椅。



诺基亚为中国邮政捐赠1050手机



4月24日，诺基亚1050上市仪式暨中国邮政“爱心邮路”捐赠仪式在北京举行，此次诺基亚向中国邮政捐赠的500部最新款诺基亚1050手机，将为广大一线邮递员们的日常工作提供更多便利，从而给公众带来更好、更贴心的服务。

头牌新闻

UC优视亮相全球移动互联网大会

■本刊记者 世界

2013年5月7日，第五届全球移动互联网大会（GMIC）在北京正式拉开帷幕。全球用户量最大的第三方移动浏览器提供商UC优视正式发布了“3·3·3计划”：未来3年，UC将在技术、生态环境和国际化3方面投入总计30亿元资金，展开一系列投资并购和市场拓展计划。UC优视董事长兼首席执行官俞永福表示，UC将继续以技术、平台、全球化和商业化为四大核心驱动力，进一步强化在移动互联网浏览器领域的领导地位。同时，针对种种收购传闻，俞永福也再次强调了UC独立发展的定位。

此外，UC优视与趋势科技达成了战略合作关系，双方将携手打造全球移动上网安全防线，为全球用户提供安全可靠的移动上网体验。此次合作将针对用户普遍关注的移动上网网址安全、移动软件下载安全、移动数据传输安全等方面，凭借趋势科技领先的云安全技术，在用户使用UC浏览器上网的同时，享受趋势科技Web信誉评估服务带来的安全双重保障。



UC优视董事长兼首席执行官俞永福在会上发言

诺基亚1050配备一块1.45英寸彩屏，提供了易于操作的用户界面，其键盘具备防尘、防泼溅功能，通话时间长达12.5小时，待机时间可达35天，并带有FM、多闹钟设置、语音时钟、手电筒等实用功能。

尼康2013全国巡展体验活动启动

自2013年5月4日至2014年1月19日，为期八个月的“精彩时光 总有尼康”巡展体验活动将在全国80个城市的81站陆续展开。产品展示、试拍体验以及摄影讲座活动是此次巡展的主要内容。在2013年的夏冬双季周末时光，尼康将邀请广大消费者及摄影爱好者光临巡展现场，亲自感受尼康摄影视界的魅力，一起引发摄影浪潮。

本次巡展期间将特邀专业摄影导师，面向大众举办80多场摄影技巧讲座活动，为消费者及摄影爱好者介绍最为实用且易于掌握的数码摄影技巧，另外还设置有答疑环节和抽奖环节，试拍体验区则提供专业灯光、模特，参与者可以边听取专家指导边进行实际操作，更好地掌握拍摄技巧。

软件圈

有道云笔记试水企业市场

近日，国内用户量最大的云笔记产品有道云笔记宣布与中国最大的企业邮箱提供商盈世Coremail达成深度合作。

Coremail在刚刚发布的新版企业邮箱系统中，新增云笔记功能，这也是有道云笔记首次涉足企业级市场。



腾讯手机管家先锋版发布

2013年4月22日，腾讯MIG悄然发布腾讯手机管家先锋版。在雅安地震后，腾讯手机管家团队放弃4.0版本发布会，将活动资金捐作善款。腾讯手机管家先锋版在功能、界面以及架构上均有重大突破，首次提供小火箭加速手机、手机拍照即时加密和扫描二维码登陆QQ三大创新功能。



迅雷新版网游加速器亮相

近日，迅雷发布了新版网络游戏加速器PRO版本，不仅在服务器、带宽等硬件方面进行了大幅提升，还在产品功能、应用界面等方面进行优化升级，为用户提供充足稳定的带宽资源、保护游戏网速及屏蔽弹窗，并整合了众多游戏厂商的礼包资源。

微软推两步账户验证功能

近日，微软正式推出了提升账户安全的新解决方案，当用户开启两步验证功能后，无论在PC网络浏览器、iOS或是Android设备上使用微软应用和服务时，除了要输入密码之外还要提供由手机应用“验证器”随机生成的安全码。

晶合快评

不要习惯性地拒绝创新

■晶合实验室 辰烽

虽说现在到处都在喊创新经济，人人都在做着创意致富的梦，但是当一件新事物来到我们身边的时候，最前列的往往是批评的声音。随着谷歌眼镜的日益临近，最近就有这样一篇报道被各媒体广为转载：

“谷歌眼镜不能代表现在，更不可能代表不远的未来。从目前的初步体验来看，谷歌眼镜仍存在诸多缺点，至少包括以下8点：

- 1、电池使用时长存在缺陷。
- 2、致用户头疼和昏迷。
- 3、在强光下很难看清显示屏。
- 4、无法调整谷歌眼镜中的设置。
- 5、声音控制功能较差。
- 6、户外使用谷歌眼镜时还需配备智能手机。
- 7、摘下谷歌眼镜很困难。
- 8、回复信息存在问题。

对于上述问题，或许一段时间后谷歌就能修复，但即便这些问题被解决了，用户仍可能会面临一些新问题。从早期体验看，第一代谷歌眼镜产品确实存在诸多缺点，还不足以推动整个科技行业的变革。至少在当前情况下，谷歌眼镜仍需要进一步改进。”

没有什么产品一出世就十全十美，类似的责难我们已经听过太多。2007年iPhone诞生之初，同样的质疑声也不绝于耳，如今看来却是如此谬之千里，比如当时就有这样的报道：

据路透社报道，美国手机经销Brightpoint首席执行官鲍勃·莱肯（Bob Laikin）对《芬兰商报》（Kauppalehti）说，“诺基亚的市占正在迈向40%这个里程碑。该公司在高、中和低端手机市场都具有明显的优势。”

莱肯同时表示，他预计苹果的iPhone在市场上仅是一款新颖的产品而已。“iPhone未来几个季度在美国的销量或许会达到100万到200万部。考虑到今年北美手机销量可能达到1700万部，这个数字还是相当小的。”莱肯说。苹果手机的售价，一款为499美元，一款为599美元，而大多数美国人只想掏99美元买部手机。

莱肯最后表示，‘苹果想获取更多用户，一味哗众取宠不行，它需要做些其他事情。’

还有更多更加尖酸的评论，如今看来是怎样的一声叹息：

“iPhone也差不多，论实力，一身的硬伤，但这却没有妨碍它红到发烫。看来消费果真就是一件无关理智的事情。”

“电子产品终究是要靠销量作发言权的，苹果再优美，不也曾经面临过崩盘吗？其实在iPhone的宣传上，不管乔布斯的姿态是多么的扭捏羞涩，为iPhone的尊贵身价营造舆论支持，他那力求把小众变为大众的梦想都是表露得赤裸裸的。不过，在高价、审美疲劳以及手机本身的功能瑕疵底

下，庙堂里的偶像又还能激发出多少消费热情呢？”

“iPhone，是那一抹夕阳下的虹吗，美丽却难掩体力透支的疲态。在它刚刚推出的时候打出这样一个比喻有些不合时宜，但远比张爱玲的说法——华美的袍下满是虱子——要积极。夕阳下的虹，至少还存留幻想的空间。苹果，别再在电子产品上玩造神运动了，看看SONY，曾经的消费电子大神，如今又在哪里瑟瑟发抖呢？”

类似的苹果黑还有很多，这里也没必要一一列举。

时间再往前延伸到本世纪初的2002年，当时可以拍照的手机刚刚问世，在质疑其是否会影响个人隐私的声浪中，“能拍照的手机要禁吗”的讨论曾甚嚣尘上，其中这样一条报道更曾引起轰动：

福州国家安全部门称可拍照手机属专用间谍器材

海峡都市报消息：可拍照手机在福州可谓卖得红火，一日之内就已脱销。手机生产商似乎也看到了此手机的美好明天。但昨日记者在采访福州市国家安全局的相关部门时，他们依据《国家安全法》对该类手机在我国生产、销售和使用的合法性提出质疑。

据福州市国家安全局有关部门负责人介绍，这类手机投入市场的合法与否，在于这类手机是否确认为“专用间谍器材”。根据《国家安全法》第二十一条规定：任何个人和组织都不得非法持有、使用窃听、窃照等专用间谍器材。而《国家安全法实施细则》第二十条第一款第一项对“专用间谍器材”是这样解释的：即暗藏式窃听、窃照器材。由于目前市面上的可拍照手机的微型镜头藏在手机背部，推开键盘部分镜头才会外露。镜头如此隐蔽，可以肯定有窃照的可能。别有用心的或从事窃取情报人员，大可以在所要窃照的目标和人物前，佯装打电话，轻而易举地拍下一些机密东西或个人隐私，因为可拍照手机毕竟还是以手机的面目出现，它很容易给人一种错觉，让人放松警惕。

因此，福州市国家安全局的有关负责人认为，这种可拍照手机的拍照功能隐藏在手机内，可以用于窃照，比较上述法律条文，似乎难以规避《国家安全法》规定的“专用间谍器材”之嫌。

新生事物未必一定能成功，但是对待新事物的态度往往决定我们对未来机遇的把握。我们一起共勉吧。P



毁灭支撑腿的辰烽

漫画作者：suns

多益网络

梦想世界

www.henhaoji.com

精雕细琢，画龙点睛 《梦想世界》之笔战解析

笔为兵器之奇，攻守兼备，武学有云“一寸短，一寸险”。笔乃是《梦想世界》六大武器流派之一，笔战招式偏重灵巧，笔战的特色就是力敌和灵巧招。今天将为大家带来笔战招式的详细分析，让大家在选择和使用招式的过程中得心应手。下面让我们一起来看看具体内容吧！

低级招式篇

穿云点苍：力敌招，最高234的威力在前期是不错的选择。只是速度有些慢，不过在低等级的时候，过剧情杀怪还是很实用的。

黑云压城：初期群攻招，练级必备招式，前期过渡招式。

精雕细琢：灵巧招，80速率招，虽然威力不大，但胜在速度，前期喜欢PK的朋友可以点。

天璇转斗：灵巧招，连续攻击两次，气血大于70%才能使用。副本、高难度任务比用的招式。

中级招式篇

流光溢彩：普通招，80速率，笔战的抗封印招式，面对术士时，可以配合清心咒或明镜止水使用该招式。

玉衡化煞：力敌招式，60速率，最大威力266，命中目标后扣除目标一定的攻击点数。必点招式，附带特殊效果还有其不低的威力和效率，更有抗连特性。

神来之笔：普通起手招式，60速率，266的最大威力，威力可观，领悟高级起手招式后可以换。

化繁为简：普通招式，50速率，299的最大威力，虽说速度有些慢，但命中目标后扣除目标一定的力道和法力值，PK时可选招式，但其负抗10灵巧，一定要注意，万一被克了就悲剧了。

舞文弄墨：灵巧招，60速率，246的威力，抗力敌20、抗普通20，高效率高威力抗性完美。

天权附雅：灵巧招，60速率，246威力，20%的概率使目标中矿物毒。毒的几率不高，不过没领悟舞文弄墨的话就点这个招式。

挥毫泼墨：中级群攻招，6级最大作用人数为4。练级必备招式。

高级招式篇

划阴破阳：力敌招式，被誉为100级大招以下战士流派第一的招式，笔战的成名招数，基础威力210，效率135，抗性力敌10普通30灵巧20。缺点耗点大，但是对应着的威力也是很惊人的。

游龙飞凤：50速率，344最大威力，力敌起手招，亮点在于高威力和无消耗。

指点江山：普通招，60的速率，最大威力286，60的总抗性。笔战唯一的一个高效率普通高级招式，抗性威力效率极佳。

开阳双仪：普通招，55速率，246的最大威力，使用以分身攻击除已选定目标外随机的另外一个敌人，分身攻击为真身的一半。速率决定了是守尸招式，用的好有奇效。

画龙点睛：灵巧起手招，60速率，最大威力306，抗灵巧30，抗普通30。亮点高威力无消耗，完克起手就疯连的战。

刹那芳华：75的速率，威力不大，但使用后可以使自己受到的伤害减少，战士版子午。50的抗灵巧，从抗性上看完全克制疯连，但是在单P中要第三回合才能用。

天花乱坠：高级群攻招，基本速率60，最大威力306，4级最大作用人数为4。终极练级招。

百级招式篇

血墨：灵巧招式，速率60，基础威力255，抗力敌30，抗灵巧20。额外附加若干伤害，这些伤害将无视目标防御、招式抗性与防御修炼。这招本身威力虽然不是很大，但是如果你遇到防御高抗性好的术士，用这招你就赚了，能发挥很好的作用。

天书：普通招，抗灵巧95%，仅仅需要9点攻击点，在有攻击准备的前提

下甚至可以无限使用。灵巧抗性95%，足以无视对方的灵巧攻击。这个技能绝对是疯连最大的克星，本来想以2次攻击输出更多的伤害，结果却被克制掉了95%，对方的表情可想而知。刀降修罗也是一个应用非常多的技能，112%的效率，很多刀战都在使用。天书无疑是克制刀战的最好招式。

画魂：普通招，基本速率60，基础威力255。当对方使用普通招式，命中则让对方无法使用该普通招式，再次使用画魂可以模拟该招式效果，造成伤害略微降低，持续若干回合，对百级招式的持续回合数减半。对于召唤兽无效。这可是真让人怨念！被画魂击中后，自己的招式不能用，还反被对方所用。这招的使用也十分讲究时机，战斗时静待对方使出强招，出招后立刻使用画魂反击，限制对方用招之余，还能用该招进行攻击，成功以彼之道还之彼身。

后记：以上只是简单的为大家介绍了一些笔战比较实用的招式，《梦想世界》拥有最富智慧的战斗系统，各种招式相生相克，讲究的是克敌制胜之道，而非一味的猛冲猛打，尽显自己的PK智慧！大家玩久了也有属于自己的一套打法，万万不可死记硬背的使用招式，更多的精髓需要大家在《梦想世界》里探索！



■血墨

多益网络



轻松进阶无压力 《马尔斯》新人攻略第一弹

《马尔斯》删档测试火爆开启中，小编从开测第一天起玩至今，对这款与《魔兽世界》有着许多相似点的回合制游戏虽然不算了解深入，但也累积了不少经验，写下此文，帮助大家更快进入这个不一样的回合世界。

首先下载客户端以及领取激活码注册帐号之类的不多说，不过提一嘴——《马尔斯》的激活码并非如市面上不少产品那样搞得很稀罕，几乎人人都能拿激活码进入游戏体验这款新产品。

进入《马尔斯》后，大家首先要做的，就是选择阵营与种族人物。联盟部落、各大种族基本与魔兽一致，在这里需要说明的是，《马尔斯》虽然采取了类似魔兽的“部落VS联盟”的对抗模式，但作为一款休闲游戏，种族间的对抗仅存在于活动和PK中，不同种族间虽然不能互为好友，但一起组队还是没有什么问题的，既有弱对抗又有联手合作，不得不说，《马尔斯》在社会系统方面还是比较贴近现实生活的。进入游戏后，就是一系列的操作引导，玩过回合制的基本可以直接跳过，不过剧情还是很好看的哦！前期跟着任务提示走，轻松到5级。

5级以后，任务已经提示需要野外打怪了，这时候效率最快的就是组队，在彩虹原野组队集结人那组好4人一队就可以开始刷怪。需要特别强调的是：在《马尔斯》与野怪战斗的时候，会掉落特殊道具“战斗号角”，即时吹响战斗号角挑战特殊怪物，不但能获得海量的经验，更有稀有道具甚至是装备等你！由于“战斗号角”有时间限制，这也可以有效地避免挂机队员的出现，挑战野怪也就不那么枯燥无聊了。

前12级，基本上以杀怪为主，主线任务为辅。如果是挑战特色怪物的话，不会太花时间。到12级之后就可以进入月吟村副本。副本的第一个关先杀小怪再杀主怪，其后2关均先杀主怪再杀小怪，队伍配置1辅助3输出，碾压没压力。此外，10级以后记得去加入公会，加入公会有在野外刷怪有几率得工会发

展手册，上缴给NPC经验很丰富。

除了副本之外，公告板任务也是必不可少的。《马尔斯》的公告板任务跟传统回合制里的师门任务非常相似，每天前10环是多倍经验，完成这2项，再去野外刷刷怪，基本也能到15级了。

15级可以说是《马尔斯》的第一道分水岭。15级以后升级途径比较丰富，包括新的副本、单人观命任务、组队观命、跨界观命。组队观命的经验非常可观！这样，在两天内打到20级还是轻松无比的，别小看这20级，按照官方目前公布的消息来看，《马尔斯》的封顶等级是60级，按进度来看，你已经完成了1/3了！

最后附上一些注意事项：

1.及时更新装备，到交易中心直接

购买图纸，或者学习生产技能自己造均可，升级装备是提升打怪效率最直接的方式。

2.完成生涯系统是会有各种奖励的，包括基础补给和三倍经验药剂！

3.10级以后记得学习生产技能，野外刷怪赚钱必备，也是你后期升级装备的主要经济来源。

4.微距跃迁仪的记录点记在各个地图的入口，做任务不要吝啬，效率优先。

5.三倍药剂可与双倍经验叠加，野外打怪、组队观命任务均有作用。

6.练级组个奶妈准没错。

7.前期天赋以输出为主，洗天赋不贵的。

8.去副本看到天赋的星座卡，果断使用怜悯点，不要犹豫！



■ 《马尔斯》选人界面



■ 《马尔斯》人物技能效果



■ 《马尔斯》的天赋界面，前期以输出为主



■ 《马尔斯》魔幻风游戏场景

寅酷游戏



《王侯将相》史前战场还原 多国战打法任由征讨

国内万人史诗类国战巨作《王侯将相》掀起了游戏界少有的国战飓风，尽管不少的业界同类产品都将PK、国战等概念作为产品的主打卖点，但是《王侯将相》推崇的是将真实战争与多变的战法有效利用起来，同时进行战争的真实还原，玩家在国战中扮演不同角色、指挥者or战斗员也将随着《王侯将相》的设计发生根本的改变。真实战争，只在《王侯将相》万人国战！

多变的国战打法，High翻全场

新概念网游《王侯将相》不同于以往的国战打法，引领网游国战PK最前沿。

作为一款万人国战类网游巨作，《王侯将相》是首款将国战中的战术、战略融入到战场体系之中的网游，整个游戏贯穿了中华五千年文明历史中最璀璨的春秋战国一页，背景囊括于春秋五霸和战国七雄的经典战役，可以说是中国原汁原味的网游史诗巨作，多样化的国战配置更能令玩家体验到小角色改变大世界的极爽玩法。《王侯将相》不是

RMB的世界，《王侯将相》是用心玩游戏的人的天堂！

真实战争再现，极爽绝伦

寅酷亿元巨资打造《王侯将相》，还原真实战争的多种要素，标榜战争不再乏味！激动人心的《王侯将相》万人国战将真实的再现经典战役，网游战争融入的是千年前战场的战争要素令人热血沸腾，而游戏中的战场设计更加符合玩家的个性化需求，让你能够再次体验千年前那热血

至深的经典场面。《王侯将相》上百种战阵和PK元素的搭配更令其独有的战争大放异彩，每一位玩家都能够成为那高处不胜寒的英雄任务。

在《王侯将相》的战争体系下，不管进攻战，防守战、侵略战，争霸战，还是大型混战都能够独具匠心的将PK升华为艺术，也只有那些用心投入的玩家才能够取得最终的胜利！这里或许有你失败的伤痛，这里更有你胜利的喜悦，加入《王侯将相》万人国战，成就春秋战国一代霸主！**P**



■ 《马尔斯》的天赋界面，前期以输出为主



■ 《马尔斯》的天赋界面，前期以输出为主



■ 《马尔斯》的天赋界面，前期以输出为主



■ 《马尔斯》的天赋界面，前期以输出为主

更多精彩内容，敬请关注——寅酷游戏：<http://www.game080.com>
游戏官网：<http://whjx.game080.com>
腾讯微博：<http://t.qq.com/yinkuyoux>
新浪微博：<http://e.weibo.com/u/2318678640>

头牌新闻

页游持续高速发展，第6届网页游戏&移动游戏高峰论坛闭幕

■本刊记者 monitor

2013年4月26日，一年一度的中国网页游戏&移动游戏高峰论坛在浙江嘉兴落下帷幕。本次论坛由中华网和嘉兴市南湖区政府主办，中国版协游戏工委作为支持单位，是中国网页游戏行业规格层次较高，参会人数覆盖面较广，同时也是行业新闻报道比较广泛的年度峰会，在业界具有自身的影响力，会上公布并颁发了2012年度金页奖各奖项。

本次论坛参会人数超过千人，游戏出版物委员会秘书长刘杰华、嘉兴市南湖区人民政府副区长柴荣明、网页游戏行业规范自律联盟执行主任戎英杰等有关主管部门领导以及嘉兴当地政府的领导出席了本次论坛并发表了讲话。主办方中华网总经理周玥赞表示：中华网来年将继续主办网页游戏高峰论坛，主要目的是搭建一个平台，共同探讨行业发展，给厂商制造更多交流合作的机会。

在大会嘉宾分享环节，来自炎龙科技的CEO陈居丰分享了页游、手游在国内及海外发展的趋势，他认为游戏产品开发商应该坚持自己的观点，去研究发现自己的市场。大会还邀请到北京扎西嘉森科技有限公司CEO张礼镜分享移动游戏立体式营销。来自37wan副总裁黄小娴则为大家带来“产品全球化”的理念。最后是北京小旭音乐文化有限责任公司音乐总监卢晓旭讲述“卡牌游戏走红有何种优势”。与会嘉宾的演讲不仅彰显出游戏行业的精彩，也标志着中国网页游戏和移动游戏持续高速发展。P



第6届网页游戏&移动游戏高峰论坛现场

晶合热点

雅安地震网游企业捐助一天超6000万元

4月20日，四川雅安发生7.0级地震，国内游戏公司积极应对，驰援灾区，据不完全统计，仅一天时间游戏公司承诺捐款捐物总价值便已超过6000万元。其中腾讯首批捐款500万元，完美世界、巨人网络、网易、盛大等公司也纷纷承诺捐助灾区。

网游企业不仅用推迟游戏测试、官网首页黑白等方式表达哀思，也用实际行动承担起社会责任。



Unity亚洲开发者大会中国站上海举行



2013年4月中旬，Unity亚洲开发者大会中国站上海举行。会上进行了Unity3D中国首届游戏创意设计大赛的最终评选。最后完美世界的一款多端平台游戏

《冰火世纪》夺得冠军，蒸汽朋克题材3D页游《蒸汽之城》夺得亚军。4月份Unity亚洲开发者大会分别在韩国首尔、日本东京与中国上海举行三次大会，主办方旨在进一步推广多端平台下的Unity3D引擎在区域间的合作共享。

2013年度NEXON开发者大会在首尔举行

2013年4月底，由韩国NEXON公司主办的2013年度NEXON开发者大会（Nexon Developers Conference 2013）在韩国首尔

举行。今年已经是此次会议举办的第7个年头，本届会议的主题是“*What comes next*”，意在这个转折的新时代抓住创新的机遇。在本次会议上

NEXON还举行了NEXON Company Art展会，公开了许多游戏资料与业内共享，包括原画、设定集等内容。



《中国好声音》成游戏厂家追捧对象

与游戏业本没有太多关系的《中国好声音》在2013年成为游戏厂家追捧的对象。先是第九城市于4月底宣布与《中国好声音》制作方达成合作协议，九城旗下子公司中兴九城网络科技有限公司（无锡）有限公司签约获得《中国好声音》品牌全平台游戏独家开发权。其后骏梦又于5月初宣布与《中国好声音》达成战略合作，通过“好声音”推广旗下《新仙剑》等游戏。近年人气火爆的《中国好声音》成为游戏厂商的一个传统媒体突破口。



头牌新闻

脉动携手网易《倩女幽魂2》试水互动营销

■本刊记者 Suki

2013年4月20日，网易首款双视角网游《倩女幽魂2》开启首测，刘亦菲、南派三叔等嘉宾出席了首测仪式。网易为游戏准备了2.5D/3D一键切换双视角功能，方便玩家的操作；子弹引擎展现真实可破坏的物理世界；知名作家南派三叔、凤歌精心监制全新世界观；国内声优天团倾情献声；张国荣原曲《倩女幽魂》更将现场气氛渲染到高潮。网易为此次测试共准备了超过了81组服务器，让玩家可以流畅体验，更送出多种福利，让利玩家。

其中脉动饮料继去年与网易游戏合作后，此次也积极参与到《倩女幽魂2》的首测活动中，与网易试水互动。脉动在市场上推出印有“倩女幽魂”字样的水蜜桃口味饮料，瓶身特地印上了游戏二维码，玩家只要扫描二维码，便可进入《倩女幽魂2》的游戏界面。玩家只要在4月到9月期间购买饮料便能获得脉动回血序列号。在游戏中按提示输入序列号，即可获得专属脉动激爽礼包。当玩家经验值尚未达到高级时，玩家可享受“脉动达人”的个性化身份标签，以及游戏内随机的日常礼品等。另外玩家还可以换取脉动水蜜桃味的高级回血剂，使用一次可瞬间回复2500血气，共有50次的使用机会。脉动将饮料制成游戏中的回复道具，以植入游戏的形式对品牌进行营销，做出了新鲜的尝试。P



脉动植入《倩女幽魂2》开启异业合作新形式

畅游公布2013年Q1财报，全资收购第七大道

2013年5月，搜狐畅游发布了2013年第一季度未经审计财报。财报显示，畅游本季总营收1.776亿美元。公司最高同时在线用户有少量增长，而活跃付费用户数有所下降，同比下降超过三成。支出方面的情况也可以透视出公司的未来定位。其中一个消息是畅游旗下网页游戏公司第七大道发送公司内部公告，宣布畅游已收购完成第七大道管理层的股份，至此，畅游已持有第七大道100%股权，第七大道创始人、CEO曹凯正式宣布辞职，畅游总裁陈德文将兼任第七大道董事长、代理CEO职务。

晶合新作

《英雄无敌6》独立资料片《黑暗之影》5月发布

2013年5月初，经典游戏《英雄无敌6》的全新资料片“黑暗之影”（Shades of Darkness）正式上线育碧在线商店。这部独立资料片包括一个全新种族、15种新增战斗单位以及20小时的游戏内容。此外，育碧还于同期推出了《魔法门之英雄无敌6完全版》，将6代迄今为止的经典战役包与地图都整合到一起发布合集，这或者意味着6代不会再推出大型资料片。本作资料片的中文版上线日期暂时还没有公布。



萌版《秦时明月》首测，登陆腾讯平台



由上海骏梦正式授权改编的《秦时明月》游戏于2013年4月底迎来首测，登陆腾讯平台。据骏梦介绍，此次登陆腾讯平台的是游戏的“萌版”，游戏还将推出一个MMO版本，预计于下半年开始测试，届时两版本之间或可实现联动。作为国产动漫中的高人气作品，《秦时明月》动画至今已推出4部，深受“秦迷”的喜爱，此次推出游戏受到了动漫爱好者的许多关注。

摸索新模式，多款韩游5月测试

5月份韩国多款新作游戏迎来密集测试。如《艾尔之光》开发商KOG所开发的AIMA将野外大地图与动作要素的战斗相结合；韩游厂商WeMade所开发的ICARUS（暂译《伊卡洛斯》）则强调技能冷却与动作元素的结合；《龙之谷》开发商的新作《地城先锋》也于5月中旬开启测试，游戏模仿“暗黑”式的战斗节奏。近年来，韩国新作游戏都在摸索网游战斗模式的创新，试图通过加入更多的动作或策略元素让网游的战斗变得有趣起来，摆脱韩式网游给世人留下的“泡菜”味。



晶合快评

快乐的游戏与金先生的拉面

■晶合实验室 8神经

最近比较吸引我关注的一条新闻是，大名鼎鼎的游戏制作人席德·梅尔（Sid Meier）在接受 CNET 网站的采访时，批评了移动游戏界盛行的 Freemium（免费增值）模式。他说，“这种模式是在设计不快乐。你必须设计一个如此无趣的游戏，以至于人们必须交钱才能享受乐趣。这从某种程度上背离了游戏设计的精神。”

说这番话的时候，席德·梅尔刚刚正式进军移动游戏业。他在移动平台的第一个游戏叫做《王牌巡逻队》（Ace Patrol），类型仍是他擅长的策略类。《王牌巡逻队》采用的是 Try to buy（免费试玩）模式。玩家可以免费试玩前几关，也可以采用购买国家（每个1.99美元）的方式，而完整游戏则是5美元。梅尔认为，这种模式可以确保游戏在质量与盈利上有一致的方向。如果游戏采用 Freemium 模式的话，这两个动机会分化，游戏开发者为了挣钱，会故意削减功能。“我们不想陷入那样的状况”，他说。

所谓 Freemium 商业模式，指的是先用免费服务吸引用户，然后通过增值服务，将部分免费用户转化为收费用户。目前成功的互联网公司几乎都在自己的产品中使用了此模式，而同样的，此模式也在当今的网络和移动游戏产业中大行其道。未来的游戏产业，必然是移动游戏的天下，在如何收费上，各家的看法也不相同。产业大鳄 EA 就比较看重 Freemium 模式，EA 移动和社交工作室的副总裁 Nick Earl 对 CNET 表示，“有小部分人对 Freemium 持严厉批评态度。我们尊重并理解他们，但是市场已经发言了，那是未来的趋势”。

席德·梅尔已经是一个跟不上时代了的游戏制作人吗？值得一提的是，大约在十年前，席德·梅尔在与另一位游戏制作人理查·罗斯（Richard Rouse III）畅谈游戏产业的变化时，曾经发表过以下的论点：

1：游戏产业一直在变化着，新一代的游戏在质量上有着全面的提高，比之前的游戏更精彩，更受欢迎。

2：我们总觉得过去的游戏更好，现在的游戏虽然有一些还算不错，但更多的是粗制滥造。而实际上，每个年代都有



一些做得差劲的游戏，随着时间的推移，过去那些做的不好的游戏，大多已经被我们忘记了。随着网络技术的发展，现在又出现了许多可以创新的领域，所以现在及今后出现的优秀作品，与以前相比，不会有实质性的区别。

从这些言论看来，毫无疑问，席德·梅尔是一个懂得“与时俱进”的游戏制作人。他并不墨守成规，总是对未来的游戏产业充满理想化的期待。但是，如今的席德·梅尔却表示，游戏产业正在盛行一个“设计不快乐”

的模式。他的看法有道理吗？——作为追求“快乐”的电子游戏产业，又为何会让一个“设计不快乐”的模式横行？

也许，在游戏产业规模迅速的增长后，在游戏玩家人群不停的扩大后，现在的“快乐”理念已经与当年有所区别。

打个比方。当年的游戏是在屋里藏着的一块披萨，甚至仅仅是一页怎么做披萨的菜谱，玩家的快乐来源于找到这块披萨，甚至按照菜谱来做披萨的过程，最后在吃到嘴里的那一刻得到升华。而现在的游戏，是直接地把一张白饼免费套到你的脖子上，你动动嘴就可以吃到，如果你愿意付钱，才能在饼上洒满披萨的馅料。如果你愿意付更多的钱，厂商还可以帮你转动这张饼让你吃的更方便，甚至帮你把住腮帮子上下运动，连咀嚼的劲儿都省去了。

而这样的“快乐”模式，似乎也有充分的理论来支撑——现在的生活节奏比以前更快，压力比以前更大，玩游戏为何还要玩得那么累？

那么，这样的游戏还能寄托我们在现实中难以企及的梦想吗？韩国电影《金氏漂流记》中有这么一段情节，金先生流落到了城市边缘的一座孤岛上，他像鲁滨逊一样生活着，最大的梦想是能吃一份拉面。于是他在岛上寻觅种子，种植玉米，日夜守候，施肥浇水，直到玉米成熟，再磨面做面。历尽千辛万苦，在拉面即将完成的时候，一位一直在关注他的城市女郎将各种各样的，香喷喷的外卖拉面送到了他的面前——金先生在片刻思索之后拒绝了，他说，请不要破坏我的梦想。金先生最终吃到了自己做的那碗拉面，那一刻他快乐得泪流满面。

只要付费就可以轻易完成的游戏，还能带来快乐吗？太轻易就能办到的梦想，还能称之为梦想吗？

在不同的人眼里，这些问题也许有着不一样的答案吧。P

漫画作者：suns



企鹅是什么？你我都知道。《骑士——中世纪战争》是什么？它其实并不很重要。关键在于，每天都出新网游，你却发现它们骨子里都一个模式！腻了！

企鹅，你为什么不引进《骑士——中世纪战争》？ ——或是其他随便什么冷兵器动作竞技游戏？

■江苏 Nautilus



企鹅，你打算如何让西洋人领会那一坨盘龙的意义？



动视暴雪上海工作室主策划Evan Webb (左)

企鹅，你为什么不引进《骑士——中世纪战争》（Chivalry: Medieval Warfare）？难道是因为你们还没有玩过这款狂暴酷叼拽的联机冷兵器动作游戏么？这就不应该了啊，我记得你们对这种类型的游戏还是保持了关注的呀。

去年夏天，你派出小企鹅造访“骑马与砍杀中文站”的资深玩家，深入了解那款尽管好顶赞，但对新人极不友好、而且卖相很一般的冷兵器动作游戏的反馈。到现在一年时间过去了，你们代理了《上古世纪OL》，你们签下了《使命召唤OL》，你们甚至还搞定了“卡婊”，放出了《怪物猎人OL》！是啊，企鹅你简直快手眼通天了，可是，

为什么“骑马与砍杀OL”或其他随便什么名字的剑戟格斗OL，没了下文了呢？

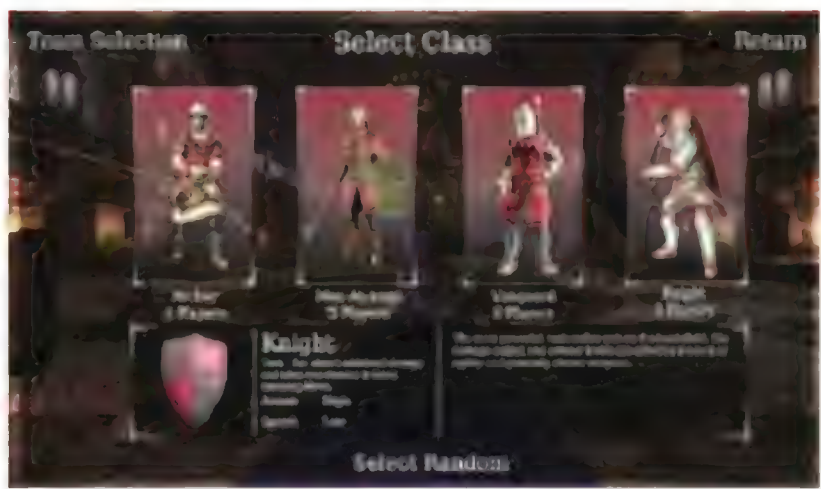
走蓝海，不走红海！

企鹅，你指望靠《使命召唤OL》（CODOL）月入数亿人民币么？你打算跟动视暴雪商量，给141特战队队员装备上黄金M14DMR，水晶狼牙MPSAA-12么？你要拿着尼古拉斯·凯奇的电影《战争之王》去上海找Evan Webb，说，嘿，我们中国就是有玩家喜欢扮演非洲小国军阀，就是迷醉于那种杀马特范儿么？

当然，洋人又何尝不会见钱眼开，



CMW的销量与联机火爆程度超出预期



4种职业，护甲与武器不同，一些特殊技能也不相同，轻甲的Man-At-Arms可以快速闪避



高光沙尘场景中，CMW的画面显得非常出色

但你打算如何让洋人设计师领会在枪管上加一坨尊贵蟠螭的意义？你打算如何让春节、七夕节或是清明节进入“使命召唤”的世界观，然后卖出一大堆一大堆可供互送的礼包？即使你高度掌控游戏制作，你信不信COD系列10年培养出的老玩家会把你从企鹅喷成海豹？

当然，跟人民币一比，玩家的口水算个屁。但是一来，这游戏毕竟顶着全球最热的超白金销量单机大作《使命召唤》的名头；二来，你打算让《使命召唤OL》走入四五级城乡，拥抱小学生中学生么？

我在老家县城的表姐，她只用电脑逛淘宝、聊天、斗地主，她选购电脑时就会听卖场里那些大忽悠扯什么“2G超大显存”，连集成显卡和独立显卡都分不清，更不要说去分辨NVIDIA和AMD整出来的一堆马甲编号了，所以你不要指望她2013年买的新电脑，游戏性能一定会比载着GT130M的老Y450好。我告诉你这些，是因为她上小学——现在已经升入初中——的儿子，就在用那台电脑打《穿越火线》（CF）。

其实就像我们小时候一样，一个正常的七八岁、十来岁的90后、00后少年，依然难免热衷于舞刀弄棒或仿真枪，网络时代给他们提供了更多样的满足渠道而已。我的表姐跟每一位中国家长一样，严厉禁止自己的孩子去网吧，她顶多听信忽悠，给我的00后小外甥买一台Pad学英语，却不太可能给他配一

台单独的游戏电脑——所以，在她自己打算换一台新电脑“斗地主”之前，企鹅，你最好为这些想玩游戏的孩子考虑考虑。到了公元2013年，CF甚至依然不支持16:9的宽屏分辨率，这种反人类的落伍居然没把自己弄死，你可以想象这款国内最火的FPS网游，其支柱用户群体何在。

这些情况，如果有地推的话肯定比我更清楚。或者说，有人觉得CryEngine3引擎的《怪物猎人OL》会更具群众基础？

告诉我，企鹅，你不想再创CF的辉煌了吗？你不想再将一条充斥着诟病与嘲弄，但却日进斗金，让所有厂商眼红的道路延续下去吗？

这么多年来，CF的跟风游戏无数，你自己还开发了几款FPS网游，不一样被CF压得出不了头！企鹅你应该有经验，是的，你拼得起红海，但拼红海根本不是赚大钱的出路，因为先手优势无可比拟！

现在的形势与七八年前几乎一模一样，《骑马与砍杀》已经为PC冷兵器动作游戏培养了大量单机玩家。“骑砍中文站”里“正版用户光荣榜”上有33 200多名兼有论坛账号的正版玩家名单，作为一款可以轻而易举获取破解补丁的游戏，在单机、Mod、vLan中有多少盗版玩家在玩“骑砍”？数字很难估算，但“骑砍”兼具核心吸引力与可观的受众基础，这一点是毫无疑问的。

那么，企鹅，你为什么引进《骑士——中世纪战争》？

凭装备横行无阻？凭操作横行无阻？

“这么说似乎有些无厘头吧！刚刚你聊的是‘骑砍’的影响力，怎么突然扯到什么《骑士——中世纪战争》（简称CMW）？太过分了，逻辑何在！”

原因很简单，《骑士——中世纪战争》的动作技巧要求“高过老滚，骑砍未滿”。

首先，这款游戏够炫，够爽；

其次，这款游戏需要技巧；

最后，这款游戏中，技巧不代表横行无阻。

与《玫瑰战争》一样，一开始对CMW保持最热切关注的或许正是“骑砍”玩家，他们太期盼一款既像“骑砍”那样动作真实，又能带来一些新鲜感的冷兵器动作游戏了。

然而老玩家们发现，这款游戏不能替代他们心目中的“骑马与砍杀”。它有3个方向的砍刺，但只有1个方向的格挡；它没有“起势”“攻击”的二段概念，只有一个“假动作”键；它有体力条有冲刺有下蹲，还能切换第一人称、过肩、左右侧共计4种视角，却没有马！还有比这更荒唐的事情吗，一个主标题叫“骑士”的游戏里，居然看不见任何一只四条腿的生物！

一个新手玩家到底能承受多大的挫败感？ 游戏设计者经常试探这条底线。不过显然，今天的玩家不会像10年前那样有耐性。

与“骑砍”相比，这款游戏的反人类之处还有：拉开弓就没法立刻收，只能等几秒钟后角色自动收弓，或是射墙上再把箭捡回来；尽管拨动滚轮可以做出突刺和下劈，连按左键也能打出Combo左右连击，但只要按左键起手必定是从右向左砍——团战时谁站右侧谁倒霉，走拐角或绕柱子时谁顺时针谁傻逼！

总而言之，“中文站”里那群联机决斗虐普通玩家100比0（如果他们不用吃饭、上厕所、接女朋友电话，虐1000比0都完全没问题）的战队骨干，根本瞧不上它，有人直言不讳地指出，这是一款画面华丽、血腥暴力的快餐游戏，“跟‘骑砍’不能比，简直是一个冷兵器版的《穿越火线》！”

这款快餐游戏发售于6个多月前，其制作组Torn Banner Studios此前只做过source引擎的Mod《骑士时代》。因为有《玫瑰战争》失败在前（发售不

过一个多月，Steam上的服务器已经没什么人了），很多人不看好题材类似的CMW，但在2013年初，Steam的统计却表明它夺得了周游戏销量排行榜第一。到现在它依然有许多满载服务器，但势头已经稍减，究其原因，制作组人力不济，游戏的地图数量和玩法类型都没及时跟进，还是寥寥四五种，并且其与Steam绑定的成就系统，并没有提供给角色实际的成长延续性。

综合来看，CMW本身的游戏素质还算客观，其采用Unreal3.0引擎（是的，就是今年3月底已确认被企鹅收购48.4%股份的Epic Games的产品）制作的画面卖相很不错，尤其是强光照下的沙尘场景，加上铠甲的反射，可谓临场感十足。与《玫瑰战争》一样，在明确的分级制度下，洋人非常热衷于往这种刀剑动作游戏里塞满血腥暴力元素。血与沙上是各种断肢残臂，一记冲刺将敌人撞

到硬直，然后顺势挥出长剑，让头颅飞上天空，或是直接利用环境互动，一脚将敌人踹到满是尖刺的立柱上……相比较PC上的“骑砍”“老滚”，CMW有着明显优异的打击感（包括受体的反馈）——这甚至让不少玩家热衷于朝已经哀嚎着失去战斗力但还没倒下的敌人身上再补上一刀两脚。

这些元素属于锦上添花，在核心动作系统上如何区别新老玩家，这才是游戏是否具备持续可玩性的关键。人们在喷一款做得不好的道具收费网游时，常常会说“这是一款砸钱买装备就能横行无阻的游戏”，然而发展到其对立面“凭操作就能横行无阻”的话，则一来压缩了收费道具的吸引力，二来对新手将是毁灭性的打击——毕竟，这是一款动作联机竞技游戏（或网游），而非投币街机。在“骑砍”中，联机熟练玩家可以毫发无损完胜联机新手，战队骨干玩家同样可以毫发无损完虐联机熟练玩家，这一方面说明“骑砍”动作模式优越，操作空间极大，另一方面也表明照搬“骑砍”的联机模式很难做出像CF那样受众广泛的游戏。

大众玩家需要什么？1，有爽快



弓箭手在第一人称下射击感觉最棒，不过选择第三人称视角或许更安全



CMW中砍头断肢的场景比比皆是，还有盔甲破坏效果，玩家可以一锤子砸飞敌人的头盔



别想了，你只能做出一种格挡动作，而且不能持续



CMW令人发指的不合理之处——面对斜刺里冲出的敌人，你如果本能按下左键，你的双手长剑会嘎崩一声砸到右侧的柱子上

感；2，可以被虐，但不能接受完全没有机会；3，游戏有足够操作空间，不能让熟练玩家感到失落，因为菜鸟玩多了总会变成老鸟；4，客观强弱不能完全定死，比如在CF中，围杀人民币玩家，可以给自己抢到一把水晶M4。

装备数值与操作技巧之间的辩证，每一位开发者都需要重点考虑，在道具收费的主流国产网游模式中，这一点更是关乎存亡。相比起在“骑砍”里，熟手穿着裤衩用一根木棍就能完虐一身板链甲、手持巨剑的新手，CMW的瞬时格挡和体力值设定，已经让老手在面对任何全副武装的对手时，都不敢随便掉以轻心——就如同在CF中，老手躲不掉新手射来的每一发子弹；在LOL中，再坑的队友，普通攻击也多少能打掉对面高手一些血皮。

这些自然会让技术为尊的“骑砍”老玩家很不适应：两个Bot挺枪无脑冲刺居然能让高手伤血；持盾防御挡不住对手跳起来硬生生往下砸击；快速的游戏节奏加上简化的格挡，让优雅精准的“夜叉舞”几乎失去用武之地……这样的游戏，怎么可能不快餐？

那么，企鹅，你还在等什么呢？等比这更美好的批评吗？

不聊信仰，谈谈大众

为什么我要呼吁企鹅——而不是同样有实力的狐狸或是三石叔——引进CMW或其他随便什么冷兵器动作竞技游戏呢？因为目前只有你企鹅把CF打磨成了本土通吃的FPS网游。无论是CF还是LOL，增加4%移动速度的宝石，增加5发弹夹的改装枪械……这些小数值的平衡你都调控得有模有样。在冷兵器动作竞技游戏上复制这些道具收费、角色成长连续性上的成功案例，对你来说完全是轻车熟路。

一些业内人士提及CF的成功时，经常会谈到类似“让新手玩家保持3:7的胜率”的话。一方面这是装备数值与技巧间的平衡调控，另一方面匹配系统必不可少。在同等装备条件下，CF本身依然具备可观的竞技性，让新手直面高手往往是死路一条。匹配系统并不需要多精确，但如果完全没有，那么面向大众的竞技网游也往往是死路一条了。

《反恐精英——全球攻势》(CSGO)正式发售距今已有10个月，它被视为Valve在CS系列上最后的诚意，除电竞圈多位知名选手发言支持外，更有资深媒体人士老邬撰文称“我

你被敌对高手干掉了，你连他的毛都没摸到；你被敌对高手干掉了，你终于也揍了他一拳……这是很不一样的！

们没有资本去拒绝《反恐精英——全球攻势》的到来”。

是的，这是实际情况。

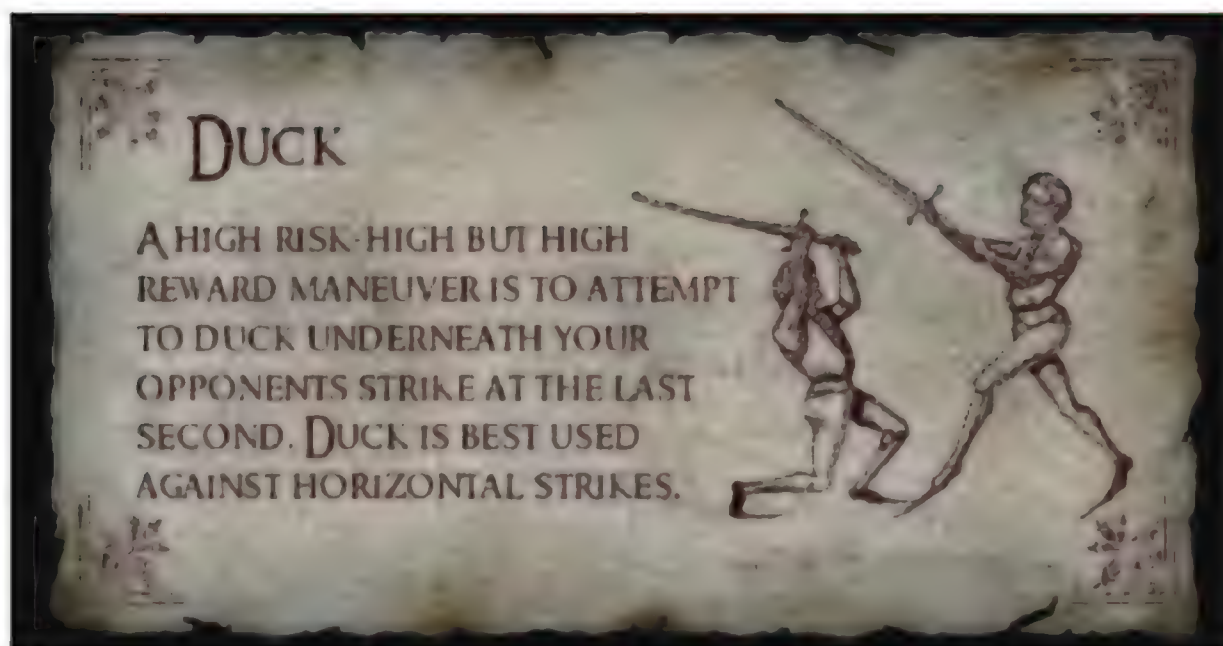
而当我们视线从电竞圈子转移出来，从大众游戏的视角看一看CSGO，能有哪些发现呢？

在Steam上能搜索到很多国内的低ping服务器，这意味着国内有不少玩家买了正版。实际上，你时不时还能找到一些竞技战队开的服务器，它们有的甚至没加密，你要是愿意试试身手，完全可以进去叫阵。

找高手容易，那么找实力相近的对手呢？CSGO有与Steam绑定的成就系统，有杀敌/死亡率、命中率、爆头率、偏好枪械等统计，更重要的是有与BN、天梯系统类似的匹配系统，而且



轻装弓箭手、掷矛兵，遭遇冲过来的戟兵或下马骑士时，能否沉着地将其一发穿喉，是存活关键。否则短刀对上长剑重戟太吃亏了



Loading界面有风格古朴的游戏提示



150ping以下找不到匹配服务器，这就是CSGO大陆玩家的现状



不用怀疑企鹅的盈利手段，枪械特殊涂装+内置广告，银子妥妥儿的



从枪的种类来看，CF囊括了几乎所有主流非主流枪械



第一人称版的推塔模式令人耳目一新——至少打累了可以抬头看看天

还有与实力相匹配的数阶银色、金色、精英徽章对应。不过问题在于，我在晚上10点左右，在CSGO里将ping限制为“150”以下，然后选择了自动进行匹配模式的“搜索社区服务器”，结果一无所获。我的网络是20M带宽的北京联通，或许有很多人会选择代理服务器，但对于一般的国内轻度玩家而言，CSGO的匹配模式并没有太大的意义。

这意味着尽管加入了“军备竞赛”等有趣的模式，CSGO依然完全没有实力与CF竞争大众游戏市场——这实在是件悲哀的事情。不要忘了我们这个年龄的很多人都曾经在网吧里大呼小叫地打CS，它本就是最大众的游戏，“电竞”不是它的保护壳，我相信Valve自己也赞同这一点。

现在也不是一个谈起精神与信仰就会让别人肃然起敬的时代。CF里的人奔走如飞，简直跟Quake3差不多，而CSGO里的人一蹦三尺高，比CF里还夸张；CF里的人被爆头会有一个很大声的提示“head shot”，一如1999年Epic发售的第一代《虚幻竞技场》；有的玩家在回答“CF哪里不及CS”时，会说“CF的枪械手感太差，弹道太假，比CS飘”，而事实上，在CS1.6、CSS发售的时候，很多CS1.5、CS1.6的玩家也曾这么说过，至于什么是“真实的枪械手感和弹道”，恐怕国内真开过枪的玩家也没几个，何况要是真追求握鼠标的“真实”，人们为什么不去试着玩玩《武装突袭》呢？

我甚至怀疑，一如CS1.5、1.6上的那些仿CF幽灵、生化模式的Mod（什么，你听都没听过？你要么是已经工作没时间了，但还要忍不住在嘴上打CS的老玩家，要么就是从来没注意过你外甥在你表姐电脑硬盘里装的那些神奇的

东西），CSGO会不会也出现战场模式Mod呢？那样它是个什么东西呢……好了，我想，在被老玩家的口水淹没前，我应该打住了。

从“骑砍”的角度看CMW，它是快餐，而当CMW被以随便什么形式引入国内时，我们或许应该庆幸，没有那一大群CMW原教旨老玩家指指点点。与FPS相比，PC冷兵器动作竞技游戏毕竟还是一片蓝海，企鹅，你说对不对？

**我想要水晶坠金柄环首刀！
我想要DotA模式！我想要……**

企鹅，我都忍不住要嘲笑你，看看你在《使命召唤OL》二测前发布枪械预览时说的话吧：“游戏不光是进行了本土化工作，游戏中的所有武器模型也都重新进行了制作。在不改变武器基本外形的基础上对细节进行了大量的修改，在武器审美方面更符合东方的审美标准。”

可笑！你来告诉我，什么是AK-47的东方式审美？56冲，还是81自动？如果不想将这些“细节”卖人民币，我建议就别给美工凭空添加工作量了。实际上，你明明有一条槽点更少，吸金力更强，还可能广受称赞的道路可以选择的！

给AK-47加个黄金龙头叫杀马特，在甲冑上打上盘龙纹和饕餮纹叫什么？叫文化。

系统给的那个普通单手刀，我觉得太没个性，想花人民币改个外形，再增加4%的攻击力……我要黄金的柄，我要水晶的坠子——哦对了，我属猪，把坠子给我定制成限量版小猪的形状……我愿意出6888CF点哦不CMW点，买它一

个月！

你说我杀马特？我看是你没文化，这可是1991年在陕西省长安县窦皓墓出土的品相完好的唐朝环首铁刀，仅此一柄的国宝级文物！

“我记得CMW里的‘M’，是‘Medieval’的意思吧……”

是的，可是那又有什么关系呢？既然已经引进了，为什么要局限在欧洲的黑暗时代呢？把板甲换成扎甲，把斧戟换成戈戟，把带滑轮的弩换成带望山的弩……国内那么多Mod作者轻而易举就能做到，而且做得一板一眼，有模有样的事情，企鹅你别告诉我你没这技术。实在嫌麻烦，你干脆把Torn Banner这个小制作组买过来吧，当年你没买及时低价买进Taleworlds，结果让Paradox抢了先。让国外顶尖的游戏创意设计师为中国人民服务，不亦乐乎？

至于动作骨骼……企鹅，在鼓吹这个东方审美、那个武侠文化之余，我偷偷告诉你一个事实吧，大陆压根儿就没有能提供技击实践的冷兵器武术——没有，完全没有，大枪没有，苗刀也没有，只有短兵和部队拼刺勉强算。现在就连何平都不继续拍硬派刀剑动作电影了，你能理解玩家和观众内心的渴望么？在跟别的厂商一道，一头扎进飞来飞去、激光（剑气）火球（道术）乱飞的武侠网游的同时，你能理解这个空档么？与其追求传说中飘逸的“点、撩、崩、抹、穿、挑、提、绞”，不如先把这一砍一刺一格给扎扎实实做好了吧，攻防跑位和瞄准射击一样，足够玩家琢磨好久了。

还有，你看空中网代理个小众军迷向的《坦克世界》，有“皇家刺客”“红色猎手”，没加入水晶炮管，黄金机枪，一样能盈利不是？你加入

签下来自同一国家同一类型背景的两款大作，是该赞“真有钱”呢，还是该“呵呵”呢？

“刺客信条”造型、“火影忍者”套装、“但丁”风衣夹克或是“关云长”的胡子，我统统没意见——当然前提是你得跟育碧和集英社把关系打理好——美国大兵还能在飞机上涂嘉宝呢，你让我能有造型正常点儿的刀剑可选就行。

装备上你能折腾的空间大了去了，游戏模式也是如此。CF在今天已经有了“个人竞技”“团队竞技”“歼灭战”“幽灵模式”“生化模式”“特殊站（匕首、爆头、手枪）”“挑战模式”“战场模式”……要是再加上“抢旗模式”和“军备竞赛”，企鹅你就快把从id、Epic到Valve几十年摸索出的竞赛模式一网打尽了嘛！而真正了不起的是，打开联通北京一区在服务器里一统计，这么多的模式居然都有玩家在玩！

尤其是CF的“战场模式”，着实让人有些吃惊，DotA模式做到FPS里来，我不知道这算是谁的创意，但这真是了不得。MOBA类游戏的一大特色，就是节奏上有张有弛，这极大地降低了玩家的疲劳度，同时提升了黏着度。FPS游戏向来是节奏紧张的，加入DotA模式后，果然是一不小心一个晚上就过去了，而且其中的召唤空袭、迫击炮空投等元素，都带给无论FPS还是MOBA类游戏的老玩家耳目一新之感……当然，现在往往是一打照面就对过扔C4扔药瓶

射火箭弹然后等CD，战术略单调，还有待玩家进一步开发。

企鹅，既然你在CF上都能做到这一点了，那么CMW呢？CMW已经有了battleground模式，并且在游戏里可以操作弩车、投石器、沸油等攻守城装置，做个DotA模式不仅更合情合理，还更容易推陈出新。

企鹅，你可曾统计过，2012年国内热门手机游戏的关键词是什么？是“三国”和“策略”。你看，让关公造型的超级人民币玩家，带领一群小弟跑到对方寨下，然后跳出来一个手持双铜的秦琼造型中级人民币玩家，飞石流矢中一较高下，不亦乐乎？

结语

企鹅，现在你告诉我，为什么不引进《骑士——中世纪战争》，或是与它类似的冷兵器动作竞技游戏呢？

这种类型的游戏没有受众基础么？

上百万“骑砍”轻度玩家正在翘首以盼。而只要对开发有影响力，你完全可以提供“经典骑砍”动作模式备选，将最资深的“骑砍”联机高手吸引过来。总之，跟3亿玩家枪战梦一样，你怎么能拒绝承认3亿玩家的刀剑梦呢？

这种类型的游戏对新手不够友好么？

没错，“骑砍”的确存在这个问题，“按住鼠标是起势，松开按键才是攻击？这太非主流了！”多少孩子玩了5分钟就摇头退出，但CMW不然，它和“上古卷轴”有着接近的操作——左键攻击，右键格挡，Shift冲刺——可别说超白金销量的殿堂级RPG“老滚”也很小众，它在国内的

Mod玩家何止成千上万？

你在忌惮被“骑砍”或CMW老玩家骂，被其他游戏媒体或厂商喷么？

不用担心，这个领域没有那么多原教旨主义者。至于业界的声音……不必挂怀，你看有几家自诩专业的媒体用正眼瞧过CF的？什么，要报告，要数据？CF就是最好的报告，最好的数据！

你是还没想清楚，觉得游戏的消费空间不够大么？

CF都能被做到今天这个份上，何况造型与背景更自由的冷兵器动作游戏？

啊，我知道了，你该不会在等其他厂商先试水吧？

那么，你就在同一个游戏类型里签下来自同一个国家的两款同一背景的大作，然后为如何处理它们之间的竞争关系头痛不已？仗着资本力量雄厚，摊子几乎要铺上月球，各项目之间却缺乏沟通，甚至互相倾轧，你真的迷醉于一个老大帝国的大而无当之感？

企鹅，为何不能试着朝其他人未涉足的领域前进一步呢？为什么对做出一款雅俗共赏的游戏如此缺乏信心呢？做成了，口碑还在其次，你将不仅可以赚到“俗”的钱，也能赚到“雅”的钱，尽管多少比例不能确知，但多一份钱又有谁不乐意呢？

企鹅，最后再鼓励你一次吧！“还要再等多久，我的硬派刀剑梦……”游戏宣传曲调可以配上《牢不可破的联盟》，效果肯定比模仿《我是孟买》来个《我是屌丝》好得多——“企鹅啊企鹅，业界翘楚，资本巨擘！华人非原创游戏之光！中国玩家的好朋友！为什么，你不引进《骑士——中世纪战争》，或是其他随便这样、那样的冷兵器动作竞技游戏？”



“骑砍”的本土化Mod已经达到了很高的水平。西方背景的游戏，在玩家的妙手下变出了精致的汉代扎甲和东方面孔。企鹅，别说你做不到

金戈铁马来，烈血青锋现

——上海烛龙2013·《古剑奇谭》系列新作专题报道之三

■上海烛龙研发团队

古剑奇谭

古剑奇谭

编者按：本期《古剑奇谭二》爆料为各位带来的是自公布后就备受瞩目的战斗系统。作为“古剑二”游戏最大的特色，这种即时制战斗的新尝试能否达到你们的预期？就让我们一起来看看吧。

提起《古剑奇谭二》，诸位玩家最为期待的，除了游戏的故事之外，应该就是其战斗系统了。“古剑二”的游戏战斗系统将一改前作的回合制战斗，变身



▲火属性Boss“厌火”
镇守着某个神秘之地



▲娇俏可爱的小女孩，
仿佛坠入凡间的精灵

为战场中的即时制战斗，以前只能一二三排排站的各位主角和怪物们，这次将能自由地在战场中奔跑，随性挥洒他们的法术特技，真正做到和敌人来一场酣畅淋漓的生死决斗。

为了让各位主角能够比较专心地进行战斗，“古剑二”的主角们依然会在地图上遇怪后切换专用的场景来进行战斗。和前作最大的区别在于，进入战斗场景后，玩家可以操控指定一位主角，在战斗中自由行动，并根据不同的按键，施放不同的技能。各位玩家可以根据自己的喜好和习惯，选择操控不同的角色，也可以在战斗中随时更换当前操控的角色。

作为系列作品中首款即时战斗RPG游戏，“古剑二”的战斗难易可调，各位玩家可以随意选择适合自己的难度来进行游戏。另外，战斗进行过程当中可以随时暂停，暂停后游戏画面将定格在暂停时的瞬间，不管是有事离开，或者希望能够暂停下来分析一下战场局面，以便更好应对每一场战斗，都可以随时使用此功能。

在游戏中，不同的角色使用的战斗方式截然不同，例如身为天罡的闻人羽使用长枪，擅长近身作战；而身为太华山弟子，精通御剑之术的夏夷则，显然更适合站在远处对敌人发起攻击。擅长法术的阿阮不仅仅能用各种华丽的法术在远处打击怪物，更能对伙伴们进行各种帮助，治疗队友等；而擅长偃甲术和剑法的乐无异则更是花样百出，在中距离和近距离的对敌上都有出人意表的优秀表现。

除了一名由玩家控制的主角之外，其余三名主角在战场上将由AI托管来进行战斗。AI控制的队友会根据现场的情况对战斗进行配合，一般情况下，基本不需要玩家特别分心去照顾他们。在简单模式下，想要轻松体验游戏的玩家甚至于是可以放手让AI接管的队友上前战斗，而自己在一旁悠闲围观，简简单单就可赢得战斗的胜利。当然啦，对自己的操作有信心的玩家，也可以在战斗中频繁切换操作的角色，来达到更完美的配合，打出



▲以青龙为星蕴的太华山弟子夏夷则，风度翩翩



▲激烈爽快的即时制战斗模式，全新战斗体验

更多、更快速的连击，以体验极限战斗的爽快感！

全新即时制战斗系统不仅仅加快了战斗的节奏，同时也让战斗中的玩法配合变得丰富有趣，和AI的各种配合形成了“古剑二”战斗系统的一大玩点。不擅长快节奏近身作战的玩家可以选择远离战场核心，从旁进行辅助，间或找准时机上前一顿猛打，享受一下轻松取得战斗胜利的成就感；而喜欢近身血战，享受战斗刺激的玩家，则大可使用各种不同的技能将对手击飞，和AI一起进行挑空后的追击，战斗从地上进行到空中，各种华丽技能大放送，又热闹又刺激！



如果您对这样的战斗仍然感到意犹未尽，那么“古剑二”还有更紧张刺激的战斗QTE等着您！在“古剑二”中，战斗QTE的表现也是丰富多样的——不同的Boss战会有不同的QTE表现，而QTE往往是一场战斗制胜的关键。在游戏不同难度模式下，QTE的难度也会略有不同。无论是想要轻松过关的休闲玩家，还是想要寻求挑战的骨灰玩家，都能在这里找到属于自己的快乐。

配合全新的战斗系统，“古剑二”的角色技能设计将更具特色，每一个角色的每一个法术特技都将是独一无二的，而星蕴系统对技能的影响将使用一种和“古剑一”完全不同的方式。除此之外，游戏中和战斗相关的周边的系统，例如侠义榜、武器装备系统等，都有不同程度的更动和改进。如想进一步了解相关的游戏信息，请密切关注《古剑奇谭二》相关的资讯网站和各大媒体哟。P



《古剑奇谭》系列作品官方网站：

<http://gjqt.gamebar.com>

上海烛龙官方网站：

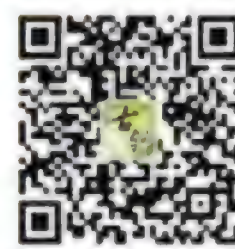
<http://www.aurogon.com>

上海烛龙新浪微博：

<http://e.weibo.com/aurogon>

古剑奇谭新浪微博：

<http://e.weibo.com/gujianqitan>



官方微信号：gjqtwx

请扫描
二维码或
搜索微信号
“gjqtwx”添
加官方微信

游戏未至，手办先行

——《轩辕剑六》再探秘

■晶合实验室 Joker

实体版单机游戏之所以有很高的收藏价值，游戏自身的素质是一方面，精美的周边、各类角色手办也是吸引玩家消费收藏的重头。本期的探秘，就带大家了解一下将会在《轩辕剑六》实体版中附赠的人物手办的制作情况。此次畅游运营团队非常重视周边手办的制作，负责人每周都会定期沟通相关的工作进展，而最后选定的手办厂商也拥有多年的日本代工经验，效率和品质都有保障。

手办总动员

——七大角色全登场

据了解，本次将会有凤天凌、白王、蓉霜等主要人物的手办随普通版赠送，而且还有真人比例的大型蓉霜手办，很有可能是随豪华版附赠的。每一个手办不仅注重对角色的还原（这里的还原主要是指针对用作原型参考的2D设定图的还原），还会在某些部分做一些夸张的处理，从而拥有一定的可玩性，比如男主角凤天凌的硕大马尾辫、白王

头上洞状额饰等。

而通过这次探访手办的制作，我们也了解到了一些有关主角团队的背景。上期为大家带来了拥有新3D建模的人物“子器”，同时还了解了一部分新引擎的特性，我想各位一定意犹未尽，于是小编急人所急，经过努力探访，我们拿到了瑚月和凤天凌的Q版人设，也即是手办的原型。虽然我们并未拿到这位契合“轩6”的副标题“凤凌长空千载云”的男主角凤天凌的3D建模资料，但是其背景故事和与其他人物之间的脉络关系还是足以一饕众位胃口。

公子如剑——有关凤天凌

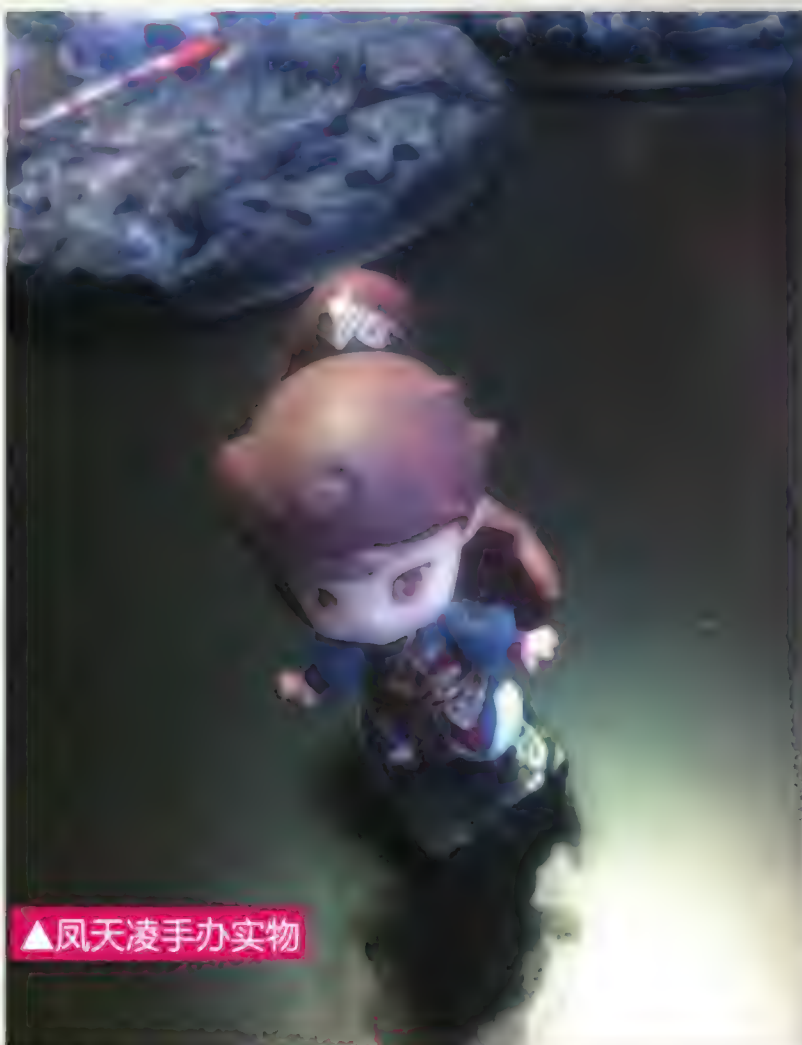
兵器：剑



▲凤天凌手办Q版概念图



▲白王手办实物



▲凤天凌手办实物

人物诗：风灵佑兮耀英杰，
踏歌行兮度苍茫。
揽长剑兮凌长空，
震九霄兮叩天门。

这位男一号不再是以往RPG习惯的“穷屌丝”，而是商朝东方最强大的诸侯国——奄国大夫凤干平之子，标准的贵族公子。凤天凌很小的时候就被发现拥有极强的剑术天分，也因此自幼同其兄长就一起跟随师父在太山之上练剑。自幼习武练就的良好体魄让凤天凌英挺非常，出身贵族使他有良好的家教，配合其天生的贵族气质更是一表人才。美中不足的是，由于父亲的宠爱，让他身上还是不免有了一些公子哥的任性脾气。不过自幼的教育让凤天凌富有正义感，为弱者拔刀相助成为家常便饭，即使是敌人，他也不愿在其受伤之时趁人之危。而由于家教的关系，他十分瞧不起文化不如殷商的周族，立志有朝一日能够推翻周人的统治。

谜一样的女主角——有关瑚月



▲瑚月手办Q版概念图

兵器：簪

人物诗：列群芳而不群兮，
若琼苞以敷雪。
横玉笛欲寄意兮，
盼惜取而相依。

我们了解到，瑚月于年幼时期为白王所救，并得知自己与主角有一段特殊的情缘，因而来到奄国寻找主角。瑚月

拥有令人印象深刻的清澈美丽的金色眼瞳，以及一头长过腰部、光泽柔顺有如瀑布般的金发，脖子上挂有神秘的装饰物。另外，由于她身法轻灵，可轻易跳至树梢上，在月下给人彷彿鬼魅一般的感觉。这位谜一样的女主究竟会有怎样惊人的故事？

倔强公主与政治婚姻 ——有关姬婷



▲姬婷手办Q版概念图

兵器：长弓

人物诗：帝子降若晨星兮，
颜如华而清绝。
执长弓兮之援辔，
驰四海而畅怀。

自官方公布女二号姬婷的人设之后，这个英武的少女就广为众人喜爱。官方虽然表明了其周朝皇室的身份，和与开国功臣之孙的在政治婚姻，但却并未告知我们这位功臣之孙究竟是谁。不过在小编的多方查探下，这位驸马的身份终于水落石出，他就是开国功臣姜子牙的孙儿——齐国公子姜契！官方所说的“王女大历险”，指的是当姜契前往东方考察自己将要分封的奄国领土时，姬婷也从镐京出发，东游去瞧瞧自己这位未曾谋面的未婚夫婿的游历过程。并且姬婷在这段游历的过程中也结识了主角一行。

身怀绝技，千里寻姐 ——有关迦兰多



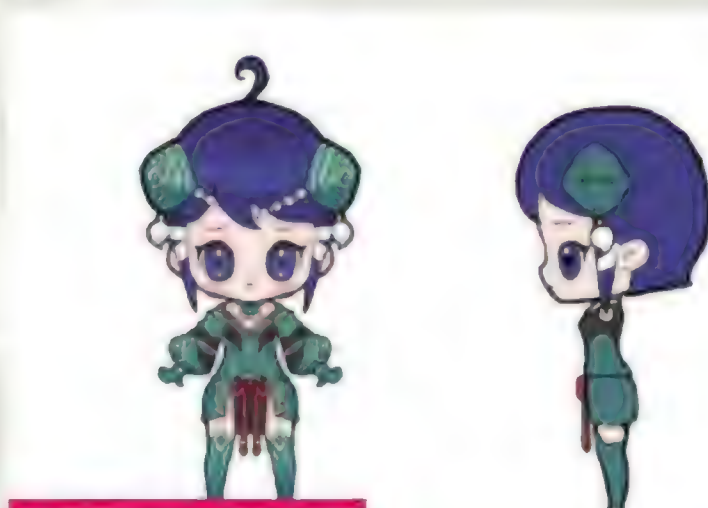
▲迦兰多手办Q版概念图

兵器：拉凯

人物诗：腾雄姿兮气盖世，
力摧山兮智若神，
别恒川兮珠峰远，
临中土兮踏雪轻。

除了官方给出的资料外，我们了解到属于哈拉帕文明（即印度河流域文明）的迦兰多是为寻找他的姐姐才踏足中原，而他极强的学习能力让他轻易学会了中原语言，同时还掌握了一些蜀国的文字。因为看重了迦兰多超强的学习能力和强大实力，主角的父亲有意拉拢他，因此嘱咐主角与之同行，协助迦兰多寻找姐姐。这些信息显示出了主角的家庭是一个有着无比野心的强大家族。

奉师命寻宝的战甲少女 ——有关蓉霜



▲蓉霜手办Q版概念图

兵器：战腕甲

人物诗：铸战甲兮果柔荑，
怀承旨兮宗师意。
履神州兮情犹怯，
念功成兮载愿归。

首先我们知道了蓉霜是古蜀国人，是奉师命入中原寻找昔日被纳贡给夏朝大禹，现已失去音讯多年的古蜀国“黑火”九只黑色铜人像，以及能控制它们的紫晶石，要把它们带回古蜀国珍藏。其次我们了解到由于古蜀国曾和古国摩汉乔达罗长年激烈交战，为了战胜对手，古蜀国开发出“战甲”“黑火”等高性能的作战工具。后来“黑火”失控，不仅摧毁了哈拉帕文明的古国摩汉乔达罗，也毁灭了古蜀国自己。而“战甲”一脉长年都隐匿于深山，幸运留存，蓉霜即是其传人之一。

整合所有资料，我们首先推翻了我们之前对于主角隶属阵营的猜想，“奄国”作为一个重要线索出现在了我们的视野之中，据《左传》记载：因商奄

之民，命以《伯禽》而封于少皞之虚。而杜预的注解是：“商奄，国名也。少皞之虚，曲阜也。”从这些史料我们可以看出，奄国是作为商的附属国而存在的，在周灭商后，奄国其实并不属于任何阵营。从诸位主角的背景资料可以看出，奄国是本作剧情发展的一个重要地点，整合了所有主角的资料后我们可以理出一条十分清晰的人物关系脉络：奄国士大夫凤干平公子凤天凌自幼随师父子器习剑，商朝被周朝所灭后，由于鄙视周人粗鄙，故而决心反周。此时恰好哈拉帕文明的迦兰多入中原寻找姐姐，凤干平看重其不俗的实力，一是想拉拢迦兰多，一是想让凤天凌外出历练，遂派出凤天凌陪同迦兰多一同外出寻亲。另一方面，瑚月被白王所救后了解到自身同凤天凌的羁绊，也来到奄国属地寻找凤天凌以求找到属于自己的答案。而姬婷由于要鉴定未婚夫姜契，也在进入奄国后与凤天凌一行相遇，碰撞出一些别样的火花。

而战甲少女蓉霜索要寻找的“黑火”，与迦兰多之间也会有一些联系。众所周知，哈拉帕文明，也就是印度河流域文明最为著名的是其极为诡异的灭亡，考古发现在马亨达摩出土的人骨都显示其生前是在一种极其诡异情况下集体卒死的。而公元前3000年的大叙事诗《马哈巴拉德》中记叙的战争景象更是惊人，描述的武器威力甚至超过了原子弹。这些千古之谜成就了DOMO小组的天马行空，“黑火”是否就是这个文明陷落的根本原因？迦兰多和蓉霜会碰撞出什么样的剧情都值得我们期待。

传统的精工细雕 ——关于手办人物

回到手办的介绍上来，本次《轩辕剑六》的Q版手办采用最传统的手办制作方式，既通过原型、倒模、磨具灌装。相比于现在流行的3D打印模式，传统制作方式需要从泥样到白模，再到最终的上色样品，经过专业模型师塑型的手办模型会拥有更加生动的表现细节，如衣服上的褶皱、具备表情的眼



▲白王手办Q版概念图



▲浊山铸手办Q版概念图



神等。传统的手办制作方式成本相对较低，但所花费的人工更多，手办良品率、寿命也更高。Q版手办采用PVC材质（学名聚氯乙烯），是一种广泛使用于手办制作的材料，由于这些Q版的主角手办人物们将作为标准版的赠品，所以在不提高标准版售价的情况下，尽可能多的使玩家获得这些具备纪念价值的

精美周边。手办的上色同样也是对生产厂家的一大考验，需要有大量有经验的人工配合高完成度的参考原画来完成。

此次《轩辕剑六》的实体制作部分，除了手办外，畅游还在其他方面进行了很多尝试，包括更加精致的印刷效果，以及更加丰富的周边种类。同时，在各个版本的规划上，也提出了不少的

创意，相信等产品公布的时候一定会给玩家一个惊喜。

同时，《大众软件》预计在下期也会有配合“轩辕剑”团队的读者活动，奖品将会是这些精美的手办哦！想要的话，请关注我们的微博（<http://weibo.com/popsoft>、<http://t.qq.com/popsoft>）和杂志的读编往来栏目！



▲手办模具开模留下来的模具摆放在工厂的一角



▲大型的手办，很有可能是豪华版的重头



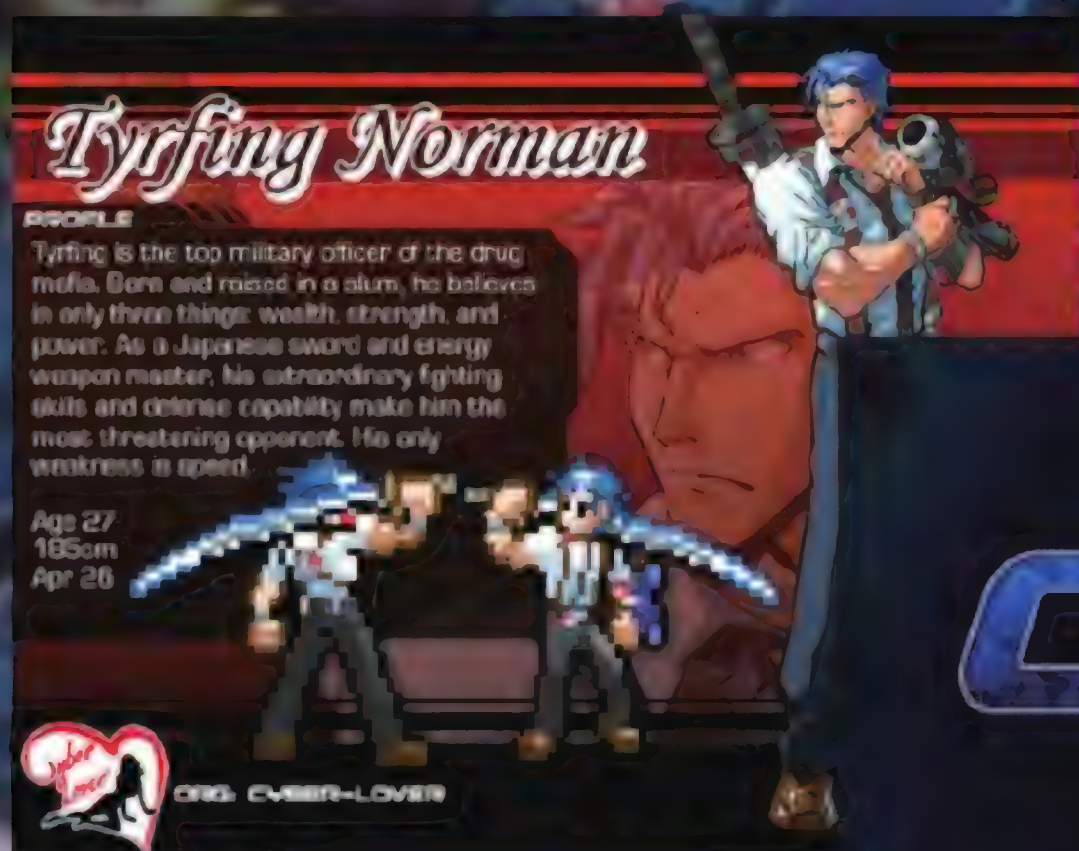
▲手办上色需要花费大量人工时间



▲姬亭



▲排排坐，吃果子



水晶战争 C-Wars

来自本土团队的众筹游戏先行者

制作: Onipunks
发行: 未知
类型: 即时策略
发售日期: 2013年秋季
期待值: ★★★★★

从2013年2月开始,“前线地带”栏目便陆续向大家介绍了多款来自



从角色人物到武器道具,《水晶战争》的绝大多数游戏元素都是由像素构成的,复古之余不失精致,老玩家不要错过

Kickstarter的众筹游戏。与来自传统游戏制作公司的作品相比,“源自玩家、回馈玩家”的Kickstarter游戏项目无论在风格、创意还是面向玩家的诚意方面都展现出了更出色的表现。不过,在欣赏过众多国外众筹游戏开发者放出的作品DEMO影像与远景规划之后,直觉敏锐的朋友一定会提出这个问题:

“为什么我在Kickstarter上只能看到通篇英文的项目展示页面?难道这场很可能撼动整个游戏产业的盛宴再次与国人制作组失之交臂吗?”

事实并非如此。尽管乍看之下,我们很难在Kickstarter上找到英文之外的文档内容,但这并不意味着国内制作组会与这片筹资乐土彻底无缘。实际上,就在不久之前,一款出自本土游戏创作团队的众筹游戏便在Kickstarter上顺利完成了项目筹资;不仅如此,在众多关注者的不懈支持之下,至截稿为止筹集的资金总额已经顺利突破了预期目标的190%大关——并且这个数字依然在不断保持增长。这部值得我们关注的国产Kickstarter作品,就是《水晶战争》。

这是一部什么样的游戏?

欢迎来到未来。

一场全球核战争摧毁了地球文明,人类的火种,延续在月球上。

150年之后,新的灾难降临了。一种神秘的物质,将人类变异成了僵尸。

作为第7研究所的战地指挥官,你,是人类最后的希望。

是的,这就是《水晶战争》的游戏背景。没错,作为一部面向国际市场的跨平台作品,这部国产游戏选择了受众面更广的科幻基调设定,非常合理。

当然,故事背景仅仅是一方面,要想创作出优秀的游戏,出色的系统架构与图像风格自然是不可或缺的。对于《水晶战争》来说,这两部分的游戏内容同样拥有不错的表现。首先是画面:倘若你是一位钟情16位经典主机游戏风格的怀旧派玩家,那么《水晶战争》的画风想必会让你会心一笑——从主角、NPC、敌方杂兵和Boss到全部的武器与道具,游戏中的绝大多数互动元素都采用了像素点阵进行描绘。从DEMO视频与官方试玩版的实际表现来看,这些2D像素动画的绘制相当精致,实际表现力丝毫不比3D模型逊色,与游戏本身写意化的战略模式更是结合得浑然天成。顺带一提,倘若你是《超级机器人大战》经典作品的忠实爱好者,那么《水



虽然乍看之下和一般回合战略游戏区别不大，但上手体验之后自然会清楚《水晶战争》与普通SLG的差别



习惯于慢条斯理排兵布阵的朋友取得胜利并不容易，多多尝试吧

晶战争》的游戏画面势必会让你鼓掌喝彩——无论是帧数充足的角色动画还是线条流畅、配色鲜明的角色立绘，这部游戏中的大部分视觉元素都会让你感受到那种熟悉的张扬气息，至于热血方面的内容是否也被一并传承，试玩之后大家自然会得出答案。

领略过了画面风格之后，接下来再让我们认识一下游戏的系统架构：从截图来看，战斗画面背景上的方格很容易让人得出“这是一部回合战略游戏”的印象；但如果真要保持着这种“慢条斯理运筹帷幄”的心态开始游戏的话，5分钟之内就会被来势汹汹的敌人打得溃不成军——没错，《水晶战争》并不是一部传统概念上的SLG，诸如“提前量”“快捷键”“即时制”乃至“微操作”都是这部作品战术系统的构成元素。相比于“你来我往”的回合制战斗模式，完全不受回合数或行动点数限制的移动系统无疑带来了更刺激的挑

战；当然，习惯于慢节奏游戏的朋友也不必太失望，尽管带有不少动作成分，但《水晶战争》的战斗系统依然保留了“占位”以及“阵型”方面的设计，熟悉了战略层面的基础架构之后，合理地安排队形并善加利用道具一样可以取得胜利。

出色的画面，上佳的系统与不错的游戏性，这就是《水晶战争》的DEMO带给我们的初步印象。然而，这部国产众筹游戏除了凭借作品本身的创意与娱乐性吸引我们的目光之外，想必还会让不少朋友产生更深层次的思考：要想把我的独立游戏项目放在Kickstarter上，需要进行哪些准备？来自Kickstarter的筹资足以填补所有的游戏开发资金漏洞吗？对于国内的民间游戏制作人来说，Kickstarter最重要的价值是什么？针对这些问题，我们采访了《水晶战争》的开发公司傲逆软件的负责人周鲁（Loup Zhou）先生，以下就是这位国产独立游戏Kickstarter先行者的经验之谈，一起来看：

来自先行者的经验之谈

大众软件：对于相当一部分国内玩家来说，Kickstarter最初进入视野的时间是在去年下半年的时候。那么，作为游戏开发者，您是在什么时候认识到这种众筹网站并决定通过它来筹集资金呢？

周鲁：最初关注Kickstarter是在2012年的8月，在独立游戏工作室Subset Games的《Faster Than Light》（超光速航行）众筹成功后的几个月内开始关注的——这个关注时间正好错过了OUYA（一款基于Android 4.0系统的开源游戏主机系统）的众筹项目，结果直到今天

也没有得到OUYA的开发机。

从最开始看到Kickstarter的概念，我这边就下意识地觉得这个很好的宣传平台。不过，对于中国本土的团队来说，虽然在理论上并非没有可行性，但耗费的精力肯定会很大。我们当时还在开发《水晶茧》（一款由傲逆软件开发的手机游戏）后期，于是就暂时没有考虑。后来在《水晶茧》项目停掉的同时，当《水晶战争》的开发已经取得阶段成果的时候，我们结识了毕业于哥伦比亚大学导演系，在美国居住过12年的精通英语的刘小草。那时候的基本状况是“天时”不好说，“地利”肯定没有，但“人和”确实可以有。在说服刘小草成为《水晶战争》的Kickstarter项目的执行制作人之后，傲逆就开始着手立项准备登陆这个众筹平台。

大众软件：《水晶战争》的筹资非常成功，请问您对这种“直接来自玩家，直接回馈玩家”的模式满意吗？在您看来，这种模式在未来会有什么样的发展呢？

周鲁：我们不认为筹资特别成功，如果我们有更多的Kickstarter运作经验，效果会更好。无论如何，虽然所募集的资金对《水晶战争》整体开发的费用来说也是很少的一部分，但我们相信通过众筹获得媒体关注的效果还是完全达到甚至超过了预期的程度。

与玩家近距离展开互动是一项非常考验游戏制作者能力的挑战。要知道，我们和最早在Kickstarter上掀起游戏众筹浪潮的Double Fine不一样，这个组的项目《Double Fine Adventure》有Tim Schafer（代表作《猴岛小英雄》）这样的业界前辈，其粉丝群规模庞大且忠



如果你是《超级机器人大战》的忠实爱好者，那么这种画风想必会符合你的口味

实可靠。对于不知名的团队来说，直接和玩家接触往往有两个结果——第一，没有玩家愿意和你接触；第二，玩家会带来铺天盖地的问题。第一个结果肯定是很悲惨的，因为这直接意味着你的失败；如果是第二个结果的话，如果你没有在前期做好准备，这时候就会非常被动，即便做好准备也会手忙脚乱。

总之，Kickstarter模式很适合具有中等知名度的团队来对作品进行推广。有迹象表示，Kickstarter的性质从最开始“支持大家梦想”的众筹平台略微倾斜于预售平台了。当然，还是有很大一部分Backer（Kickstarter上的众筹出资者）主要目的就是支持中意的项目。

我们在Kickstarter的活动中更多地选择和玩家展开互动。这些帮助我们的Backer们，我们有责任在保证游戏本质的前提下，尽量改善作品以回应他们对项目的反馈。如果这样的模式能被很多其他的Kickstarter游戏项目使用，那么，这种筹资方式想必就会向着很好的方向发展了。

大众软件：从《水晶战争》在Kickstarter项目页的“Why Kickstarter”条目中，我们可以看到在把这款游戏放上Kickstarter之前，傲逆已经完成了相当一部分开发工作——如果退一步来说，倘若没有Kickstarter，《水晶战争》还可以完成吗？会达到目前的完成度吗？

周鲁：在Kickstarter上公布的项目，如果不是业界的神级前辈譬如Brian Fargo（代表作：《辐射》《废土2》和《异域惊魂曲》（Planescape: Torment的简体中文版译名），Richard Garriott（代表作：“创世纪”系列），Tim Shaffer，Peter Molyneux（代表作：《暴力辛迪加》《主题公园》《主题医院》和《地下城守护者》）发起的，那么就我们之前几个月研究Kickstarter案

例得出的结论是：停留在概念阶段的游戏项目一般都会死。

所以说，作为在海外知名度为0的本土团队，在登上Kickstarter之前我们已经有所觉悟：要有一个很高的完成度才可以亮相。

如果没有Kickstarter，《水晶战争》还是可以完成；但在发售的时候，可能会缺少很多在与玩家互动时得到灵感而添加上的有趣附加功能，同时媒体给予的关注也会很少。这样一来，项目是不是能够盈利，收支是否可以持平就很难说了。

大众软件：目前，国内还有许多独立游戏的开发组和制作人受制于资金匮乏的困扰。如果他们也想通过众筹网站获取开发资金，您认为这是一种值得尝试的模式吗？对于这些开发组和个人来说，您有没有经验或者告诫之谈呢？

周鲁：中国的众筹我们不是很了解，美国的众筹我们只对Kickstarter略微有些认识。所以说，这部分谈不上是告诫，只算是分享一些经验。

大部分美国以外的团队在Kickstarter上首先会面临两个很现实的初始问题：第一，团队需要一个美国的联系人或者建立一个美国的分部；第二，主创队伍中要有一位英语读写功底良好的成员。如果解决了这两项问题，就可以考虑准备向Kickstarter发布项目。

之后，在Kickstarter上还会有三项更难缠的挑战：第一，作为国内团队，如果没有成员是美国人，那么英语无论如何都会是外语，所以需要找到精通英语的外援或新成员；第二，必须要确保有可靠的美术团队来应对前期的页面制作任务，并在开发期间随时跟进不断更新Kickstarter的项目页面；第三，要确保你的游戏拥有足够的新意。

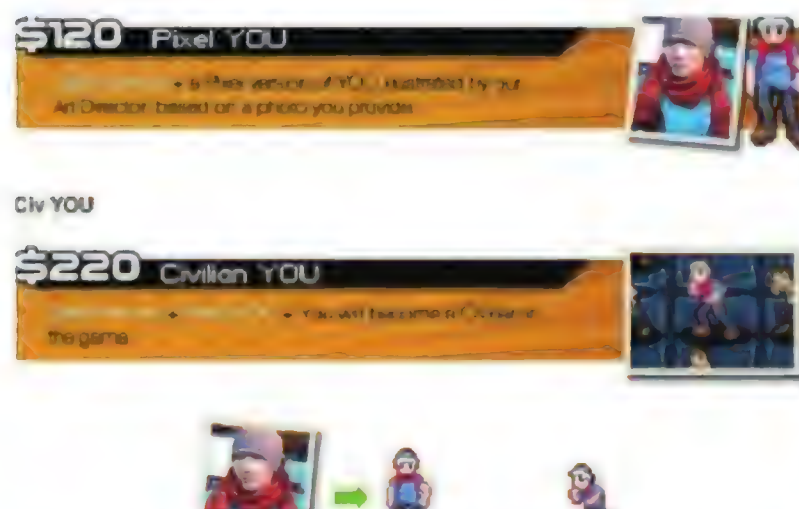
最后，要想在Kickstarter取得成功还有一个最关键的要求：你必须自带动力。如果不能在发布项目的前两天获得最少15%的众筹资金，那么一举成功的可能性就比较低了。所以，如果在KS开始前无法找到能够有效推广的方法——譬如说其他独立游戏制作组的合作、社交网站推广和美术网站的基本粉丝群建立并扩散等等——那就要谨慎，很可能几个月的准备时间都会白费，而这些都是意味着成本。对于独立游戏制作组来说，浪费资金肯定是致命的。

大众软件：《水晶战争》主要针对的是国内市场还是国外市场？准备采用哪些渠道进行发行呢？

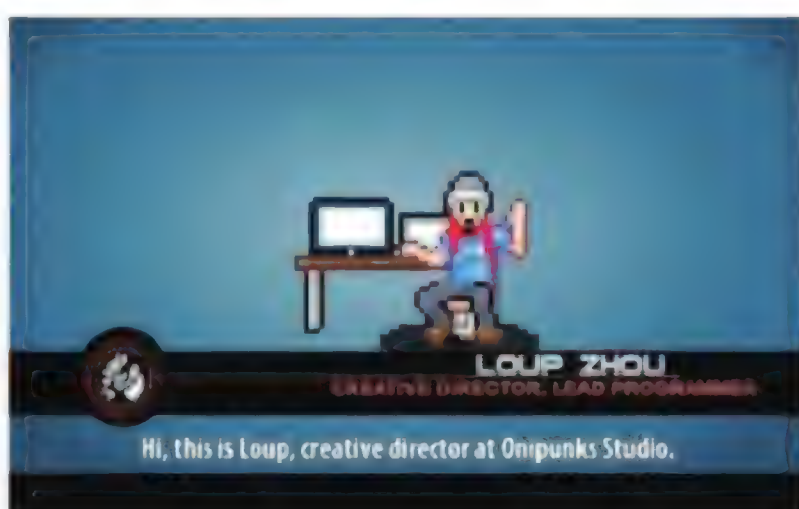
周鲁：《水晶战争》支持的语言包括英语、法语、日语和中文。如果能够顺利通过绿灯评测的话，首发平台会是Steam，同时也会在Google Play上发售。我们现在已经获得任天堂3DS主机平台的开发权限；如果有可能的话，还会发售PSV和XBLA平台的版本，这取决于我们是否能够顺利得到索尼提供的开发机以及微软的XBLA的开发权限。至于iOS系统的移植，预期会和其他三大主机平台移植保持同期。

大众软件：最后，对于所有支持《水晶战争》的朋友，您有什么感言吗？

周鲁：所有在Kickstarter上支持我们的朋友，都冒了风险。毕竟，在Kickstarter已经成功募资的游戏项目中，已推出成品游戏的目前还很少。作为独立开发游戏公司，在发誓绝对不山寨的时候，也已经有了风险最大化的觉悟了。置于死地而后生，这就是我们选择的路。我们会珍视每一位支持傲逆的朋友，谢谢大家。P



对于刚刚上架的Kickstarter项目来说，优秀的美术作品无疑是吸引用户关注的最直接因素



优秀的宣传短片不仅可以让观众理解项目的创意卖点，更可以直观地展现开发组的技术实力



及时与支持者展开互动，是Kickstarter项目获得成功的基本要领之一

■四川 艳红舟马

黑暗传说

Dark

用鲜血谱就的禁忌诗篇

制作: Realmforge Studios
发行: Kalypso Media
类型: 动作角色扮演
发售日期: 2013年6月15日
期待值: ★★★

近年来, 潜入类游戏甚为风行, 相关作品的玩法与风格可谓各具千秋, 例如走现代军事路线的《细胞分裂6——黑名单》以及玩奇幻魔法流的《羞辱》等, 各自都有截然不同的特色卖点; 由Realmforge Studios制作的《黑暗传说》(Dark) 则是一款尝试融合吸血鬼传说、朋克文化以及潜入类游戏精髓等元素于一体的最新作品, 另类十足却又颇为引人入胜。



“吸血鬼视野”技能可以让玩家看到躲在障碍物后的敌人

都市暗夜魅影

在《黑暗传说》里, 玩家要扮演一位名叫埃里克·贝恩 (Eric Bane) 的前特种部队成员, 此人在某次出外执行任务时被神秘的超自然生物击晕, 待他意识恢复后悲哀地发现自己成为了一名吸血鬼, 更糟糕的还在后面——贝恩必须及时找到那位给予他“新生”的吸血鬼罪魁并饮下后者的血液, 这样方能避免自己因为吸血鬼的血脉不够纯净而彻底变异成可怕的丧尸。此外, 出于某些尚不明朗的原因, 贝恩之前的伙伴也对他展开了全面猎杀。

万幸的是, 贝恩并非是孤军作战: 罗斯 (Rose), 一位经营地下酒吧的老牌女吸血鬼, 对贝恩的悲催遭遇颇为同情, 于是为他的复仇之旅提供了很多帮助和线索。综合了所有的情报后, 贝恩发现所有的证据都指向一家名为GeoForge、暗地里由上古吸血鬼“穿刺公”弗拉德 (即Vlad the Impaler, 德库拉伯爵的原型) 操纵的谜之企业GeoForge……

痛饮仇敌之血

在得知这一切背后的黑幕后, 贝

恩几乎连一秒都没有耽搁, 直接前往GeoForge公司的总部。然而在杀入总部大厦顶层的弗拉德私人办公室之前, 贝恩必须先突破大楼守卫的警戒线, 以及闻风而至的特种部队设下的严密封锁。但这对于贝恩来说会是难题吗? 已成为吸血鬼的贝恩实力可不能用凡人的标准来衡量!

没错, 尽管吸血鬼的血统让贝恩从此只能游走在社会边缘, 但正所谓福祸相依, 藉此贝恩亦获得了诸多强大的超自然力量。根据介绍, 这些技能包括“暗影收割” (Shadow kill), 以自身部分生命值为代价在远距离上立刻杀死一名指定的敌人; “暗影突进” (Shadow Leap) 能够让贝恩在一定范围内瞬移到指定位置, 此技能常规状态下只有“冷却时间”一项限制, 不过在“冷却时间”尚未结束之前强制发动此技能就要付出一些额外的代价了; “吸血鬼视野” (Vampire Vision) 可以让贝恩透视墙壁等障碍物, 探知敌人的方位。上述能力需要玩家在游戏内攒积的经验点来解锁, 并且依据玩家的击杀手法不同还可以获得额外的点数, 例如使用隐匿手段将敌人击杀就能获得更丰富的回报。P



黑道圣徒4

Saints Row IV

拜见Ob-aaaaargh-ma总统!

制作: Volition Inc.
发行: Deep Silver
类型: 动作
发售日期: 2013年8月20日
期待度: ★★★★★

面临严重财政危机的THQ在申请破产保护的同时，也开始对旗下的各个热卖品牌进行“割肉”，首当其冲的就是《黑道圣徒》，此系列的第4作（以下简称SR4）版权目前已归Deep Silver所有。尽管更换了发行商，但制作班底的完整保留使得游戏的风格不会受到任何影响，“诗意的疯癫”将会在本作中继续发扬光大。

“做上等人”的黑帮大佬

由于有GTA和“阿萨辛”这两个巨无霸系列存在，中小开发组很难在“时尚”和“古装”领域推出可以独树一帜的沙箱动作游戏，SR系列之所以能够独树一帜，正是在于它将B级电影“放肆胡搞”的属性发挥到了极致——至少在乐子上，它要比绝大多数开放式游戏更高。继“街头帮派”之后，这一次SR4

开始恶搞起了“上等人的社会”——选票将“圣徒”们从Steelport送到了华盛顿，实现了《黑金》大佬周朝先的伟大构想——“我们要堂堂正正地在总统府开会！”

身为“自由世界”的领袖，自然要具备应有的战力。本作中玩家不仅可以善用“捏人”系统，让大总统阁下化身山寨版的美国队长、超人或者蜘蛛侠等超级英雄，而且还确实可以有能够与漫画英雄一较高低的实力：纵身一跃就能越过一幢大楼，借助滑翔翼翱翔于首都的上空，加速跑的速度比兰博基尼还要快——果然就是总统中的战斗种族！

决战“天外飞仙”

为了不让神力通天的总统阁下呆在椭圆形办公室里无所事事，Volition小组特地安排了名为The Zen（禅星人？）的外星侵略者来充当大反派。从PAX East 2013展会上公布的原画设定来看，外星生物的造型也是UFO文化的大杂烩，我们可以看到对小绿人、E.T.、变形金刚、怪形（1980年上映的经典电影《The Thing》）以及异形等经典外星

来客形象的恶搞。

对付这群穷凶极恶的入侵者，不仅需要威力强劲的武器将它们炸成渣滓，而且还要让它们“死”出风格来——胀气射线（Inflate-o-ray）在命中敌人之后，就能让它们像充气娃娃那样膨胀成圆球直到爆裂而死；跳舞枪（Dubstep Gun）有些类似于《瑞奇与叮当》系列出现过的Groovitron枪，能够让中招的怪物们忘记自己的使命，在镜头前面俯首弄姿、翩翩起舞，被你痛揍也浑然不知……即便是常规武器，它们的攻击方式也无不极尽搞笑之能事，比如一种吉他盒形状的火箭筒，发射出去的音乐弹会自动播放猫王的名曲，让沿途的怪物们直接爆浆——是不是很眼熟？没错，致敬经典喜剧电影的噱头就是如此充足！



纵身一跃即可冲上楼顶，真不愧是总统中的战斗种族



■晶合实验室 坏香橙

记忆猎手 Remember Me

且慢，这游戏的主题为何如此眼熟？

1999年，一道名为《假如记忆可以移植》的高考作文题在国内教育界引发了极为强烈的反响：尽管这个选题的设计理由如今已经不易考证，但对于所有经历过这次事件的朋友来说，看到《记忆猎手》的设定想必会油然而生某种熟悉的感觉——没错，“记忆移植”正是这部由法国Dontnod Entertainment制作组负责开发、日本CAPCOM公司发行的动作游戏主题！根据官方给出的设定，在这个虚构的高科技未来世界中，原本属于个人的记忆已经成为了一种可以交易共享的珍贵资源。同时，和所有赛博朋克风格的作品一样，负责调度管理这种虚拟

财富的中枢机构必定是控制着整个世界经济运转的跨国托拉斯企业。《记忆猎手》的主角Ninlin原本就是一名由垄断企业专门培养、负责处理“污秽任务”的专职杀手，但意识到自己脑中的所有记忆皆属于移植产物、真正自己的人生依然不知所踪之后，她毅然选择了背叛组织踏上了寻找自我的道路。作为一款由法国制作组开发的动作游戏，我们可以在不少细节方面看到醒目的特色，例如“收集记忆碎片组合创造新连招”就是其中的典型之一。除了拳拳到肉的格斗部分之外，“记忆入侵”同样也是这部游戏值得尝试的卖点。这部赏心悦目的热门大作将于2013年6月上市，动作游戏爱好者切记不要错过。P

制作：Dontnod Entertainment
发行：CAPCOM
类型：动作
发售日期：2013年6月7日
期待度：★★★★



■晶合实验室 坏香橙

模拟人生3——天堂岛 The Sims 3 Island Paradise

2013年第二季度骗钱大潮，正式来袭！

尽管《死亡空间3》以及《模拟城市5》发售后的不佳反响一度让EA陷入了水深火热的负面舆论漩涡，但作为目前品牌影响力尚未耗尽的游戏业大鳄厂商之一，EA手上依然还有几张值得一看的好牌——《模拟人生》便是其中一例。无论是资料片还是DLC，这个系列每次新作发售都会有不少用户买账——即便部分内容看起来基本上是“一个MOD轻松解决”的性质也阻止不了这股消费浪潮。本次新发售的《模拟人生3——天堂岛》诚意似乎充足一些：这一回，身为玩家化身的虚拟小人迎来的是一场引人入胜的假期——由碧海、蓝天和沙滩构成的

惬意暑假。在这座宛如天堂的小岛上，玩家可以选择五星级度假胜地、家庭生活度假区以及休闲风格的小屋作为驻地；可以在泳池、酒吧以及各种度假区域与虚拟市民们展开互动，轻松畅快地发展社交人际关系；可以驾驶快艇或者帆板离开港口展开近海探索，浮潜与潜水当然也是值得尝试的项目——走运的话不仅可以发现沉船宝藏，甚至还会有机会遇上美人鱼。除了“家，甜蜜的家”之外，我们还可以体验一下“船，甜蜜的船”——允许自由定制的船屋势必会给玩家带来全然不同的感觉。最后，倘若你对这段美妙的假期恋恋不舍，你完全可以定制自己的天堂岛屿，让那难忘的度假胜地成为新的家园！P

制作：Electronic Arts
发行：Electronic Arts
类型：模拟
发售日期：2013年6月25日
期待度：★★★★☆

BIO SHOCK

INFINITE

永无止境的终点

《生化奇兵——无限》多重时空专题

■ 策划 本刊编辑部

导读

- P95 阳光下的罪恶——《生化奇兵——无限》中的反乌托邦
- P98 穿越在哥伦比亚——《生化奇兵——无限》之奇景异观
- P103 庄周梦蝶的纠结——解析《生化奇兵——无限》的平行世界
- P106 逃离天空之城——《生化奇兵——无限》剧情故事



阳光下的罪恶——《生化奇兵——无限》中的反乌托邦

《生化奇兵——无限》以第一人称射击为形，以时空穿行的剧情结构为体，谱写了一曲骁勇善战的父亲布克·德维特（Booker Dewitt）献身救女的赞歌。相对于3年前的系列前作，这个“形”的进化是慵懒的，从射击体验到敌人AI都可以称之为裹足不前。不过毋宁说，在玩法机制上，“生化奇兵”系列已经达到了再难突破的完美程度，因此只能在反乌托邦的主题上继续发挥想像力。

蒸出个未来

无论是潜藏在大西洋底的极乐城，还是徜徉于美洲上方的天空之城“哥伦比亚”，都是一种脱离于现世的新政权，也意味着一种崭新的生活形态。“生化奇兵”系列中的两处化外之境的存在，都有赖于游戏中某项独特的科技，但都会归于“蒸汽朋克”这一科幻内核。

我们对“蒸汽朋克”的第一反应大多会联想到蒸汽从排气孔喷薄而出的巨型机器，例如轰隆作响的厂房，翱翔天际的齐柏林飞艇，这是“蒸汽”的一面。在19世纪下叶维多利亚女王治下，大英帝国的蒸汽工业达到巅峰，科技迅猛发展，人们氤氲出一幅借助蒸汽无所不能的浪漫图景。形态复杂的机械装置代表的审美情趣与未来极简主义迥然相异，机器们不屑被流线型的光滑外表掩盖筋骨，而是骄傲地将齿轮、旋钮、管道、压力阀、螺旋桨、活塞、轴承等部件暴露在外，观众可以清晰地目睹蒸汽推动下整部机器运转的复杂过程。这部机器可大可小，小的物件有一种巧夺天工的精美，大的器械有一种粗犷的金属审美快感。例如《无限》中的机械夜莺（Songbird），虽然它的外层包裹着一层厚实的皮质材料，但当我们直面这只金属怪鸟时，仍可感觉到其内部齿轮的铿锵转动。并且，夜莺以摧枯拉朽的破坏力制造了一种令人胆寒的压迫感，这与机器大工业改造自然（通常是以破坏的手段）的使命及其所受到的批判是一脉相承的。

在“朋克”的一面，“朋克”的精神本质在于“反对除了朋克之外的一切规则”，拒绝雷同，反对传统，旨在超越社会的准则。朋克精神是一种非主流的颠覆，与蒸汽相嫁接，就兼具了创造性和怀旧感。“蒸汽朋克”缅怀维多利亚时期的奢华典雅，如在《无限》中的上流阶层中，人们身着考究的礼服，保持着绅士

淑女的品行，在上万英尺的高空，在装饰艺术（Art-Deco）风格的都市中，享受着纯净的阳光生活，芬克公司（Shock Jockey Fink）所提供的民用科技对此亦有贡献。而在另一头，蒸汽朋克的风骨是叛逆的，是反乌托邦的，因而这类故事常以19世纪为时代背景，往往描述了一个被集权所主宰的世界，纵有充裕发达的物质文明，人类的精神世界却陷于迷惘困顿。在这种设定中，利益之争才是永恒的社会变革力量，在空洞的乌托邦理想下难免潜藏着两极分化的风险。例如在《无限》中，哥伦比亚城的创造者扎克瑞·海尔·康斯托克（Zachary Hale Comstock）对自我实施“克里斯马式”（Chrisma，领袖气质）的偶



蒸汽朋克的故事通常发生在大都市中，高耸入云的摩天大楼和四通八道的交通干线随处可见

像化包装，识破偶像面目的黛西·费泽洛伊（Daisy Fitzroy）则联合劳工阶级建立起反对派武装势力“人民之声”（Vox Populi）。而作为介入者，主角布克其实并未站队（不算另一时空为革命捐躯的那个布克），完全以营救任务为主导，“任务就是任务”。

任何一种足够新颖的技术看起来都像是魔法，“蒸汽朋克”的另一个特点就是魔法与科学共治一炉，“彼此共享同一个世界观”。火药和天钩是科技，“恶魔之吻”和“召唤群鸦”是魔法，那“时空裂隙”和反重力技术是科技还是魔法呢？魔法与科技的界限比较模糊，两种元素甚至可以相互阐释。那么蒸汽也只是一种形式或概念，也可以被另一种驱动能量替换，即可以是《无限》中的“活素”（Vigors），也可以是前作极乐城中的“亚当质粒”，更关键的是在这种科幻形式下的反叛故事，还要带点怀旧的意味。

国王与安娜

在官方接连放出的宣传视频的渲染下，我们早就对伊丽莎白（Elizabeth，即安娜）这个黑发披肩的妹子充满了期待，以至于肤浅的玩家们刚踏上哥伦比亚不久，就连蹦带跳地去找寻芳踪。

平心而论，Irrational Games的美工几经修改，伊丽莎白却依然没有进化为一个长相可人的萝莉，她的铜铃大眼和直板腰身都缺乏美感，确如动画导演Shawn Robertson所言，带有一种“超现实”（hyper-realistic）的古怪观感。当然，指望豆蔻年华的少女能出落得体态丰腴，那是被下三滥的日系游戏人设惯出来的邪念，女性角色的迷人之处难道不是在其饱满的性格上么？当然，还有她是如何出场的——在《无限》中，布克被厚重的量子理论丛书砸得七荤八素（还真是人如其名），一个少女的面孔浮现在主角眼前，低头查看来犯者何人。我们无法不联想到《半衰期2》中Alyx和《质量效应2》中的Miranda等等，这样的出场真是没有惊喜，但至少总比《长发公主》（Tangled）中拿平底锅敲人的莴苣（Rapunzel）公主要下手轻点。在此我们能发现，伊丽莎白是再典型不过的迪士尼宅女公主角色，贵为公主（“先知”的接班人），却被软禁在温馨的塔楼或城堡中，在这种囚室内一般有着读不完的书，故事剧情也能概括为“居里夫人脱宅历险记”，毕竟玩家对剧情的解读是各取所需，有些人仅仅需要一个惊险的营救故事，而不是附庸风雅地去解读那些弦外之音。

游戏中有意义的同伴，要么能打，要么好看。但伊丽莎白不是枪法精准的Alyx或Sheva，她不是打女，当你残酷地近身终结一名敌人时，她还会吓得惊叫。她也不是棉布白裙，有着海藻式长发的少女。对柔弱的女生尤其是社会的受害者，我们有一种本能的同情及保护欲，力量的反差感也是角色获取存在感的一种方式，即便是极乐城中面如死灰的小妹妹，她的周围也伴随着大老爹这种强大的存在，在《生化奇兵2》中，寻女心切以及主角与“大老姐”Sofia Lamb的价值观冲突，就是交织在剧情中的一对矛盾。《无限》中的夜莺不可谓不强大，但主角与它并不是像《半衰期2》中弗里曼（Freeman）博士与机械大狗联合守护Alyx的关系，而是像金刚与杰克争宠的冲突关系。不过守门人终究得不到被囚者的垂青，在剧情最



夜莺强大的破坏力令人胆寒

后，夜莺被异能解封的伊丽莎白用“裂隙”秒掉，可见这层关系是多么的薄弱，而主角这一边与伊丽莎白的关系也因此得到强化。不过，当我们发现布克乃是伊丽莎白的生父时，作为代入感强的玩家，你会发现之前对她心存遐想又是多么的龌龊，那种好感和同情会转化为该

系列擅长描绘的父爱情结。在全面回忆之后，出卖女儿的布克的侠义精神也被消解，这原来是一次亲爹弃女后的救赎之旅，布克右手背上刻着的



制作组设计角色习惯采取主题先行，即先设计角色，再添加相关情节，在绞尽脑汁地丰满人物时，痛苦的编剧曾不止一次地想干脆删了她了事



伊丽莎白的原名“Anna”据传就是取自完美复现女主角形象的这名Coser——Anna Ormeli Moleva小姐

“AD”也并不是什么神秘兮兮的“Arch Demon”，就是闺女的真名安娜·德维特（Anna Dewitt）罢了。

深居闺房十余年，依然人格心智健全，对陌生来客充分信任，不加怀疑地冲出家门，这种人物个性是略为可疑的。在游戏后半段，伊丽莎白幡然醒悟，带着布克直捣黄龙，眼睁睁地看着监护人康斯托克被布克溺毙，后来又促使布克溺水自绝，从根源上解除了纽约被袭的威胁。就在2个小时前，伊丽莎白还在“战舰海湾”沙滩上兴高采烈地和海员共舞，看着那张不怎么好看却生动鲜活的侧脸，你不会想到这个阳光打在脸上的女孩，会有成为革命女侠的突兀转身。我们可以理解为在某个平台上，角色被天然地赋予了与这个高度相称的使命，在剧作中这是必将实现的，而对黛西的致命一击完成了她的成人礼。

闹剧何时休

如果说极乐城还被创始人安德鲁·瑞恩（Andrew Ryan）寄托了自由资本主义的理想，那么“哥伦比亚”则彻头彻尾是康斯托克的私欲王国，借由七拼八凑的包装，这座彰显美国卓越主义的浮空军事堡垒俨然化身为自由与正义的国度。这层包装首先是类似宗教的东西。初登“哥伦比亚”，布克需从教堂中涉水而过，并经受洗礼，这一幕正如圣经新约中“约翰福音”3:5所说：“我实实在在的告诉你，人若不是从水和圣灵生的，就不能进神的国。”在萦绕耳畔的颂歌声中走出教堂，视野豁然开朗，芳草青翠欲滴，永恒的阳光铺满街道，人们脸上挂着面具式的微笑，你会恍然以为这就是美妙富足的应许之地。

在美国，宗教是一种大众文化，发挥道德教化和弥合社会认同裂缝的作用，是不直接介入政治生活的。宗教与自由偕行，植根于民间，通过道德的力量约束个人，从而达到约束国家的终极目的。然而在“哥伦比亚”，这种宗教是语焉不详的，城主康斯托克的“救世主”身份是伪善的，首先体现为其创立过程是康斯托克借由宣传机器自上而下的推广，而非他人自发认同。其次，康斯托克以先知自居，却缺少道德感召力，收服信众所依托的，更多的是先进科技支撑下的统治力，当人们对局势无所适从时，康斯托克做出再荒诞的决定也会被视为领袖意志。再者，康斯托克本身绝非完人，从“哥伦比亚”中有色人种所遭到的排挤和压迫来看，他是个极端种族主义者。从其除掉康斯托克夫人和卢特斯（Lutece）兄妹的行为来看，他是个为维护形象不择手段的刽子手。从“哥伦比亚”在镇压义和团中“疑似”“误伤”平民和后来摧毁纽约的行为来看，他是个大国沙文主义野心家。就如福柯在《疯癫与文明》中所形容的：“水域和航行确实扮演了一种无序与混沌的角色。狂人被困在船上，无处逃遁。”在社会制度上，他是“哥伦比亚”主要政治派别“奠基者（The Founders）”的魁首，而在其经营的宗教氛围中，他作为唯一的偶像，收集臣民的信仰，以此绑票社会。

或许康斯托克根本就没有致力于建造一个和美的乌有之国，因为乌托邦的追求者往往需要有圣徒精神，愿意为了大家的利益去倾力付出乃至牺牲，愿意作为表率，严苛要求自己，这些康斯托克都不具备。乌托邦并不可怕，可怕的是强制，强制多了，借“理想”之名以营私利者就不再会是少数。控制着国家暴力机关的“奠基者”也拉了一张名为自由的虎皮，他们制造的“机械爱国者”播放着美利坚开国元勋的著名演讲片段，但这并不妨碍他们摇身一变，成为手持加特林机枪的杀人机器。

强权统治之下，迟早会有弱势群体的反抗，不过黛西·费泽洛伊的奋起反抗可不是出于共产主义者的觉悟，而是被栽赃谋杀康斯托克夫人后冲冠一怒，所以国恨是个外包装，英雄们都是冲着私仇去的。这样，崛起的“民意”展开的并非是争取平权的革命造反，而是冲击旧秩序的无政府主义行为。例如在“哥伦比亚”中也出现过类似英国“卢德运动”的捣毁机器事件，因为权力关系造就知识体系，知识扩大和强化了权力效应，机器也就被视为贫困的根源。最终，两派内战终于爆发。事实上，即使所谓革命成功，上台的政权也经不起这样的诘问：“牺牲了这么多人，你的革命承诺实现了吗？你所预许的自由在哪里？”在“民意”夺权的那个时空中，黛西利用布克之死而鼓动士气，当她发现从另一时空穿越而来的布克活生生地站在眼前时，便试图将他除掉以维持宣传效应。由此看来，“民意”的口号也不过只是矫辞，英雄也是根据宣传需要而塑造出来的。

阳光下并无新事，在这座游牧的法西斯堡垒中，因为先天的制度缺陷，“哥伦比亚”的利益集团无法超越自身的局限性，“哥伦比亚”的历史也将无可避免地在夺权内战和对外侵袭中循环，副标题名为“无限”即可能意在如此。当然，更明确的是意指未来与过去、平行时空之间的要素反复交织影响，如若布克不死，则结果既定。P



这是在首支预告片中初次亮相的伊丽莎白，3年过去，总有些设定元素是一念既定保留至今的



先知圣人的幌子盖住了骨子里的超大国主义、沙文主义、法西斯主义、极端排外主义、白人至上主义等等等等



贵州 yago

穿越在哥伦比亚——《生化奇兵——无限》之奇景异观

★哥伦比亚城（Columbia）

哥伦比亚城是一座巨大的云端浮城，也是《生化奇兵——无限》中独有的场景设定。这座天空之城包含了各种新古典主义流派建筑群落，这些建筑物能悬浮于云端似乎要归功于大量巨型反应堆和自维持气球，但实际上真正造就整座城市悬空奇迹的却是量子力学。扎克瑞·海尔·康斯托克（Zachary Hale Comstock）所构想的这座天空城市最终能成为现实，一方面是因为美国政府的大力支持，另一方面量子物理学家罗莎琳德·卢特斯（Rosalind Lutece）的技术指导也起到了关键作用。

当美国逐渐在世界崛起之际，哥伦比亚城理所当然成为美利坚价值观的象征。在群情激昂的喧嚣声中，它被派往遥远的异国展示美国文化的辉煌，事实证明这一举动虽然有好的动机，但最终结果却南辕北辙。1900年在东亚参与镇压义和团暴动的战斗中，哥伦比亚城向挟持了美国人质的清国平民开火。这起事件清楚揭示了这座天空之城的真实面目——它其实是一艘飞在空中的重型装甲战列舰。这个真相导致了华盛顿政府对哥伦比亚城的无穷猜疑，很快这座天空之城宣布脱离联邦政府，随后起飞升空消失于云层中。

脱离地面世界后，哥伦比亚城又迎来了一场激烈的内战，信奉精英论的理想主义者们与支持种族和经济平等论的社会主义者们势如水火。这座城市的创建者们（The Founders）希望借助一个身怀异能并被他们软禁15年的少女伊丽莎白实现他们的乌托邦之梦。然而在1912年，来自地面世界的一位私家侦探布克·德维特潜入城中，欲将伊丽莎白救走并带往纽约，这就是《生化奇兵——无限》开始的剧情。

康斯托克是哥伦比亚城的创建者之一，也是这座城市实质上的统治者。这位自封的预言家据说承蒙天使哥伦比亚启迪后获得无上智慧，他将自己设计的这座天空之城盛赞为“另一个时代的另一艘诺亚方舟”。哥伦比亚城中的大多数居民们都狂热崇拜国父康斯托克，对他说的每一句话他们都盲目地坚信不疑。从参与镇压义和团暴动，到脱离美国宣布独立，康斯托克的每一项决定都赢得了大多数居民的支持。他们尊称伊丽莎白为哥伦比亚的羔羊，并相信这个女孩必定会实现康斯托克对城市未来的伟大预言。哥伦比亚城的市民们同样也崇拜



哥伦比亚其实就是一艘飞在空中的重型装甲战列舰

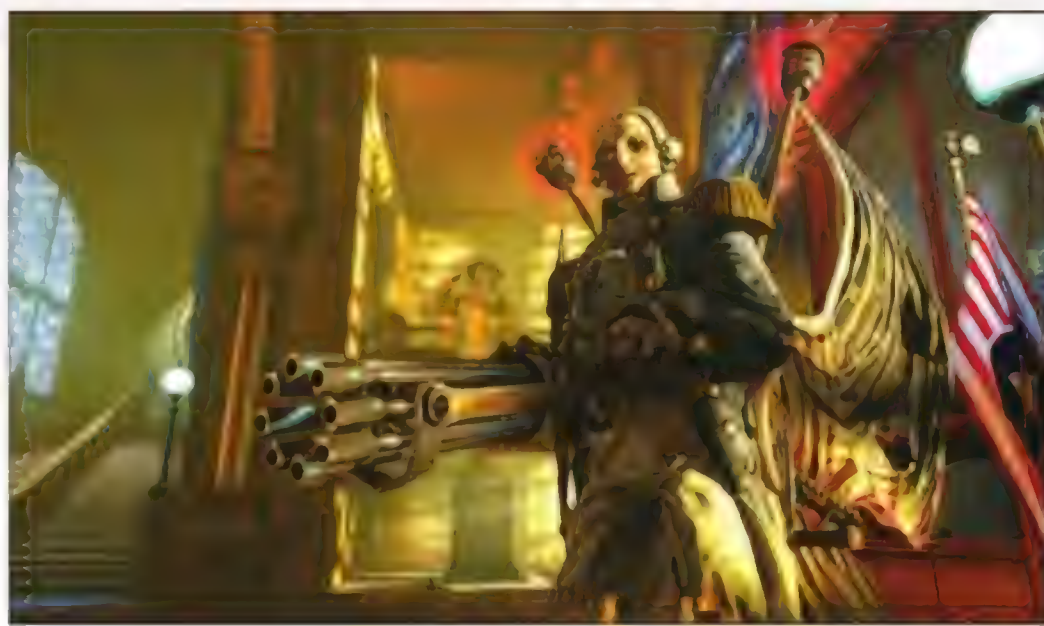


别被装饰辅助的气球和螺旋桨所蒙蔽，“天空之城”主要依靠的还是量子悬浮技术



三位美国国父的神化雕像

美国的国父们，包括乔治·华盛顿、托马斯·杰弗逊，以及本杰明·富兰克林。在欢迎中心可以看到这三位国父的雕像，雕像手中分别持有不同物品，暗喻他们对人类作出的贡献——富兰克林拿着钥匙，象征着知识；杰弗逊拿着文件卷轴，象征法律和秩序；华盛顿拿着剑，象征力量与公正。



捍卫哥伦比亚的机动爱国者



城内无处不在传教颂道，渲染创建者的伟大

哥伦比亚城包含有康斯托克中心、商业中心、芬克顿、纪念岛、军事区五大区域。芬克顿是芬克工业制造公司所在区，这家巨型企业是全城最大的商业组织，绝大多数城中市民都是该公司的雇员或工人。工人们被鼓励像蜜蜂一样辛勤劳作，廉价出卖他们的劳动力。从大宗建筑材料到街边常见的自动售卖机，芬克公司的产品无所不在，该公司甚至承揽了各类异能活力剂的装瓶和分销工作。在芬克公司的制造车间里，某一层厂区可能在生产自动炮塔，相邻的另一层则可能在组装儿童玩具。作为哥伦比亚城中独一无二的资本垄断巨头，芬克公司可以随心所欲地生产和销售各种商品，但所有商业活动的收益有一半必须交纳给康斯托克，为了牟取更多利润，芬克公司不得不加重压榨和剥削工人们，这些矛盾最终诱发了“人民之声”领导的暴动。

哥伦比亚城拥有各种领先时代的先进科学技术，这些技术显然远远超过1912年世界各国的平均水准。让整座城市悬浮升空的量子力学系统是所有高科技中最耀眼的核心，尽管许多建筑都装备了气球、螺旋桨和反应堆，但这些设施完全不是城市飞升的主要动力。女量子物理学家罗莎琳德·卢特斯发现了一种可以让原子级微粒永久悬空的技术，这种特殊的力场被命名为“卢特斯力场”，她的同事们称其为“量子悬浮术”。罗莎琳德突发奇想认为既然原子可以永久悬空，更大的物体应该也没问题，她最终造就了哥伦比亚这座天空之城。哥伦比亚城里还有其他工业技术领域的奇迹，例如能赋予凡人不可思议超能力的异能药剂（Vigors）、守护伊丽莎白的机械夜莺（Songbird）、万能工（Handymen）、机械马匹（Mechanical Horses）和机动爱国者（Motorized Patriots）、留声机（Voxophone），以及保障整座城市交通物流的天际线运输系统（Sky-Line）。

哥伦比亚也是19世纪美利坚合众国的女性化昵称，所以这座空中之城明显有暗喻美国之嫌。城主康斯托克自称受一位名叫哥伦比亚的天使点化，令他建造这座空中之城，游戏初期主角布克进城后可在宣传活动大会现场倾听这段轶闻。在游戏开发初期，哥伦比亚城的环境气氛比正式版中更加黑暗险恶，据制作小组总监肯·列文（Ken Levine）介绍，当时哥伦比亚城的设定完全就是一座“空中的极乐城”（Rapture，前作中陷入疯狂、混乱的海底乌托邦城市）。

哥伦比亚城与极乐城这两座乌托邦城市各有多处奇妙的平行

对应关系。两款游戏的主人公都是从灯塔开始自己的冒险，《生化奇兵》1代中的主角杰克坐飞机失事后发现灯塔，而《生化奇兵——无限》中的主角布克则是乘船抵达灯塔。杰克向下深入海底，布克则向上升入云霄。杰克初到极乐城时先看到的是一条巨鲸，布克初到哥伦比亚城时先看到的是一艘齐柏林飞艇。而两座乌托邦之城的人文气氛则截然相反，极乐城提倡彻底的无神论，而哥伦比亚城显然是一个神棍的世界，从开始灯塔墙壁上的铭文到城内无处不在的传教颂道排场都表明，这里是一个宗教气氛浓厚的国度。

《生化奇兵——无限》的剧情始于1912年7月6日，这一天正好是哥伦比亚城脱离美国独立的纪念日。在老太婆伊丽莎白出现的平行时空中，哥伦比亚城曾于1983年12月31日袭击过纽约。但自1912年以来，这座空中之城为何从来没有被世界各国的雷达和飞机发现一直是个不解之谜。

★创建者（The Founders）

“创建者”是哥伦比亚城中最大的政治团体，顾名思义，这些人是天空之城的建造者，他们试图效仿华盛顿等美国国父实现自己的政治理想。创建者们提倡极端民族主义，极力宣扬对康斯托克的宗教性狂热崇拜，他们极度仇外的同时还热衷于穷兵黩武的战争外交。康斯托克是创建者的最高领袖，其他核心成员还有耶利米·芬克（Jeremiah Fink）、福莱姆布（Flambeau）、索顿斯托（Saltonstall）、马洛（Marlowe）、范达旺（Vanderwald）、克拉克（H.Clark）等显贵富豪，哥伦比亚城的警察和军队均效忠于创建者。

自1901年哥伦比亚城升空以来，创建者们仅用10年时间就掌控了整座城市经济、技术和军事大权，创建者之一芬克经营的芬克制造公司已



创建者们拥有国家暴力统治机构

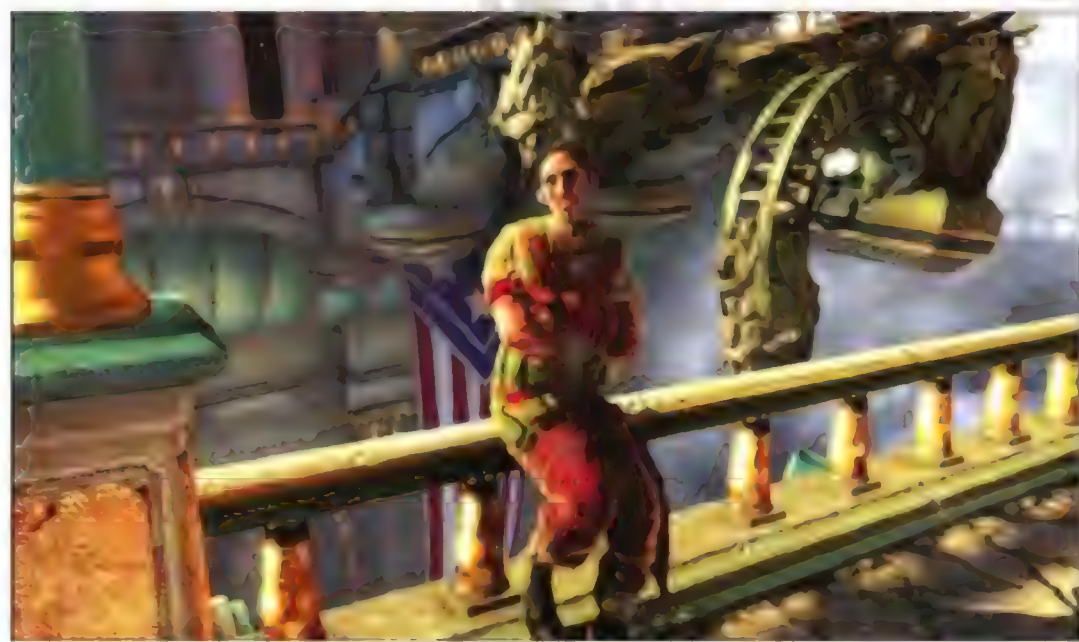
经成为主宰天空之城的超级垄断企业，反抗芬克公司剥削压迫的抵抗组织“人民之声”与创建者们爆发了势不两立的战争。在某个平行时空中，“人民之声”成员抓住并杀死了福莱姆宝等多名创建者核心成员，还把他们的头皮剥下来钉在康斯托克公馆前厅的公告板上，鲜血淋漓的公告板上写着对康斯托克的尽情嘲弄：“告诉我们，大预言家，你预知我们要来了吗？”

★人民之声 (Vox Populi)

“人民之声”是哥伦比亚城中代表下层劳苦大众利益的一个地下抵抗组织，该组织领袖是拥有超高智商的黑人女孩黛西·菲茨罗伊 (Daisy Fitzroy)，她原本是芬克公司买来的黑奴，后成为康斯托克夫人的女仆，因被诬陷谋杀康斯托克夫人而逃跑并组建“人民之声”。初期的“人民之声”只是一个为工人阶层和被压迫者提供援助和申诉的联盟，但随着组织结构和武装实力的发展，加上创建者们的肆意捕杀，“人民之声”只能放弃和平协商的幻想，改以激进的暴力复仇路线对抗创建者们。根据制作总监列文的解释，“人民之声”的原型取材于上世纪70年代名震联邦德国的恐怖组织红军派 (Rote Armee Fraktion)，而“人民之声”这个名字则源于一句拉丁语格言：“人民之言即为上帝之语。”



“人民之声”的招募海报——加入我们，来战吧！



崇尚红色的“人民之声”自由战士



“人民之声”发动暴乱后陷入疯狂杀戮

这场革命最终将导致毁灭一切的内战。伴随着矛盾冲突的激化，“人民之声”直接追求剥夺压迫者的一切，从他们的宣传口号中可以听到，富人的家产、生命、妻小应该全部归“人民之声”所有。

“人民之声”公然对抗以康斯托克为首的创建者们，他们总是针锋相对地抵制统治阶级的一切主张。例如创建者们大多为清教徒习俗的穿着打扮，而“人民之声”成员则经常用恶魔犄角或头罩之类的东西装饰自己。大财阀芬克视工人为牛群，许多“人民之声”战士就穿戴牛头头盔。创建者们崇尚蓝色，“人民之声”崇尚红色。战斗中的“人民之声”战士经常发出类似北美印第安人的战吼，以此嘲弄试图灭绝这个种族的创建者们。解放受压迫黑奴的亚伯拉罕·林肯在创建者眼中是十恶不赦的异端，而“人民之声”偏偏就要将缴获的机动爱国者改装成林肯的外形。

革命暴动中的“人民之声”完全被复仇狂热所驱使，他们摧毁了哥伦比亚城的大部分城区，处死任何敢于反对他们的人，肆意拷打或杀害无辜市民，仿佛要把自己曾经受过的苦难加倍偿还给这个世界。

★裂隙 (Tear)

裂隙是通向平行时空的入口，无限的平行时空中存在着无数可能性。伊丽莎白可以随意开启并操纵裂隙，她能把自己平行时空中的物品通过裂隙搬运到当前时空，这些物品也许是布克急需的弹药补给，也许是创建者或“人民之声”的士兵，甚至可能是一段天际线滑轨。有时候布克和伊丽莎白会通过裂隙进入其它平行时空，他们会看到某些已经死去的人在那个时空仍然活着，或者某些活着的人在那个时空已经死去。伊丽莎白任何时候最多只能开启一个裂隙，但她无法预知自己打开的裂隙会通向哪一个平行时空，也不能开启返回上一个时空的裂隙。裂隙具有高度危险的不稳定性，相邻时空中的同一人物之间存在某种动态联系，当一个时空中的角色死亡，相邻时空中的同一人会莫名其妙抽搐或流鼻血受伤。

伊丽莎白开启的通向上世纪八十年代平行时空的裂隙，在本作开发初期被设定为通向原始时代的森林，但制作小组认为远古时代的设定无助于体现裂隙系统的神奇，后来才改为八十年代时空。在好时光俱乐部附近的工厂商店里有个红色



伊丽莎白能开启通向其它时空的裂隙之门

时空裂隙，靠近后会听到克里登斯清水复兴合唱团（Creedence Clearwater Revival）的歌曲《幸运之子》（Fortunate Son），这可是越战时期脍炙人口的反战神曲，在好莱坞电影《阿甘正传》《虎胆龙威4》《超级战舰》里都有这首歌。在康斯托克夫人陵墓入口处也有个类似的红色时空裂隙，里面会传出老牌摇滚女皇辛迪·劳帕（Cyndi Lauper）的名曲《女孩就爱找乐子》（Girls Just Want To Have Fun）。其实并不仅有伊丽莎白会操纵裂隙，那对神棍男女卢特斯也能借助机械设备开启裂隙，另外在康斯托克公馆外巡逻的寂静之子（就是那种戴一对大喇叭耳朵的金属头罩男）也能开启裂隙召唤援兵，他们遭到攻击后会尖叫着跳入裂隙隐身。



也会开启裂隙的寂静之子

★天际线（Sky-Line）

天际线是哥伦比亚城中的主要运输渠道，它由穿越云端的一对金属滑轨组成，天际线滑轨上有指挥交通方向的绿灯。主角布克获得天际挂钩（Sky-Hooks）后能跳上天际线高速滑行移动，布克在滑行中可以使用武器射击敌人，或跳跃攻击锁定的地面敌人，或着陆在有绿色落地标志的地区。支撑天际线滑轨的是悬挂气球的大门，在有地面建筑的地方则是巨型柱子，但有时候一些长段的天际线滑轨也直接由气球提供浮力支撑。伊丽莎白也能使用挂钩跳上天际线滑行，在与万能工对战时，这种敌人会电击滑轨让布克或伊丽莎白掉落。



四通八达的天际线滑轨

★留声机（Voxophone）

留声机是哥伦比亚城中常见的一种便携式声音录放设备，冒险途中发现录音机后按J键可播放核心人物的谈话录音，玩家可通过这些录音从不同角度见证哥伦比亚城发生过的各种大事。本作中的留声机和系列前作1代与2代中的录音



游戏中的留声机造型也带有蒸汽朋克的风格

日记很相似，但本作主线任务却不需要寻找某个特定的留声机。

★放映机（Kinetoscope）

放映机是哥伦比亚城中随处可见的一种无声黑白小电影播放装置，这种由芬克工业制造公司生产的宣传道具可以播放30秒的无声黑白小电影，所有小电影的背景音乐完全相同，内容大多是以康斯托克为首的创建者们许可的新闻文艺宣传品。观看各种放映机里的小电影也是《无限》中的一项收集要素。



通过放映机上的小窗口就能观看其中的小电影

★平行时空理论（Parallel Universe Theory）

自从英国作家H·G·威尔斯在1895年的科幻小说《时间机器》中首创时空旅行以来，这个有趣的科幻概念一度被“祖父悖论”驳得体无完肤，即某人回到过去杀死自己的祖父会导致自身成为无源之水的逻辑悖论，严谨学者们希望以此证明时间旅行根本就是无稽之谈。

然而正所谓道高一尺魔高一丈，科幻作家们很快又创造出新的异变时空（Alternate Histories）理论修补时间旅行造成的逻辑陷阱。这种理论将时间看作一个动态变化的线性延续体，时间旅行者对过去历史的微小干涉都将以蝴蝶效应的形式改变现今甚至未来，杀死祖父者会自行消失于时间长河，企图改变现况的各路英雄们不断逆游到时间的上游篡改历史，如果没有传说中的时空管理局出面维持时空平衡，历史改变后的受害者们为维护自身利益也会纷纷加入时间旅行的队伍，他们纠正异变时空的常用方法是直接消灭改变历史的先行者。

异变时空理论未能从根本上解决“祖父悖论”，但改变过去导致现今和未来出现异变的矛盾冲突却让艺术家们找到了一个自由发挥的全新天地，因此自从美国科幻作家杰克·威廉森1938年的《航时军团》首创这个理论以来，异变时空

理论一直被大量科幻文艺作品沿用至今，其中大家熟悉的最经典例子莫过于好莱坞科幻电影《终结者》系列和《回到未来》系列，在这些故事中，围绕历史篡改引发的各种戏剧性效果完全掩盖了无法自圆其说的时空逻辑瑕疵。

平行时空理论的具体出现时间已经无法考证，但它最终从逻辑上彻底解决了“祖父悖论”却是不可否认的事实。在这个理论体系中，时间不再是一条从过去经由现在通向未来的唯一直线，时间刻度上的每个微小事件都是一个节点，从这个节点发散出无数条通向未来的时间线，每一条时间线都代表着一种未来的可能，同时每一条时间线上又存在着无数事件子节点，而每一个子节点同样会有通向无限下层子节点的无限时间线。这意味着未来和过去可以有无数种可能性，这些可能性衍生出无数的平行时空，不计其数的节点和时间线最终构成一张无穷无尽的巨网。平行时空之间不存在干涉可能导致的因果连锁效应，即使篡改过去也不会导致未来异变，因为无论篡改与否，最终结果都在未来的无数之中。杀死祖父者也不再有任何不良后遗症，时空旅行者们只需跳到自己中意的那个平行时空就能完成心愿，甚至他们的跳跃同样是无限平行时空中的一种可能性。任何不可思议的变数顶多只是让事件节点上的无限时间线中又增加一根而已，大家都知道，无穷大加一与无穷大其实没有区别。

平行时空理论并非天马行空的胡思乱想，新近崛起的量子物理学在对时间的看法上与平行时空理论不谋而合，霍金博士的科普著作《大设计》中也明确指出：

“……根据量子论，宇宙不仅具有单独的存在或历史，而且同时存在每种可能的历史……”过去和未来都有无数种可能，这正是《生化奇兵——无限》中“无限”的真正含义所在。主人公布克所经历的每一事件都通向不计其数的未来，例如哥伦比亚城中的革命暴动就有多种不同结果，枪匠林晨死亡与否只是其中的一个变量。来自多个平行时空的几位伊丽莎白最终合力溺死了即将通过洗礼改名为康斯托克的布克，似乎只要掐断这个关键节点，就能永远改变伊丽莎白悲惨的命运。从艺术的角度来看，这个令人愕然的结局具有很高的欣赏价值。但笔者非常质疑这个结局在逻辑上的合理性，如果严格按照平行时空理论，在布克受洗礼这个事件节点上，无论如何总会存在他没被溺死的可能性，比如众萝莉经验不足没有彻底将其溺毙，或布克因天气不好或偶染小恙变更受洗日期等等，由此等变数节点延伸出去的无数未来中，仍然会有无数个伊丽莎白不得不面对自己被囚禁的悲惨宿命。

以具体的行动去挑战无限种可能性，从数学的角度来看等同于用一个常数乘以无穷大，试问最后会得到一个恒定的常数吗？平行时空理论隐含的最大危机不是时间旅行技术，而是时间旅行者们面对无限未来的无能为力，冲进杀出忙死忙活最后却发现自己从来没有改变过什么，充其量不过是从一条岔路跳到另外一条小道上，这个真



这对路特斯男女神棍其实是同一个人在不同平行时空中的映射交叠



无数的灯塔意味着无数的可能性



来自不同平行时空的伊丽莎白要改变自己的悲惨命运

相让许多穿越爱好者魂牵梦绕的时间旅行变得毫无意义。

以有限的生命试图更改无限的未来，还能有比这更令人扫兴的事情吗？



■重庆 木然

庄周梦蝶的纠结——解析《生化奇兵——无限》的平行世界

平行世界作为一种经典的科幻理论，被广泛应用于各种游戏作品，但能将其运用得严谨、科学、滴水不漏的尚不多见，而《生化奇兵——无限》则可算得上是成功一例。原本我想从传播学角度讲讲哥伦比亚这个云端上的“1984”，不过当我通关的时候方才体验到玩游戏玩到智商不够用的感觉——平行世界、多重平行世界、时间线交叉重叠、因果循环……直到我看完制作人员名单也没能想明白，只好把流程重新过了一遍——谢天谢地，这次终于让我看懂了。

庄周梦蝶的典故被引用过无数次，但是《无限》中的平行世界理论颠覆了这种玄学思考，把它演绎到了一个更复杂的境界。在那里，你不仅是蝶，也是庄子，甚至不只一个蝶和庄子。千千万万个世界在你面前展开，而你只是其中的惊鸿一瞥。

这就是《生化奇兵——无限》所阐述的真相。

伊丽莎白的“裂隙”能力

“兄弟，康斯托克无法理解，我们的装置是一扇窗户，但通过这扇窗户看见的不是必然会发生的预言，而是某种可能发生的事。不过有了他的钱，就能把卢特斯场变成卢特斯裂缝——世界之间的窗户。通过这扇窗户，你我也许最终能相会。”——萝萨琳德·卢特斯

伊丽莎白的“裂隙”能力来自卢特斯兄妹的疯狂实验，为了控制其能量暴涨，他们设计了纪念碑岛这座巨大的囚牢以限制伊丽莎白的人身自由与超能力。不过禁锢之下的伊丽莎白仍然具有打开小型裂隙的能力，主角布克正是借用这一点杀出了敌人的重重包围，一路过关斩将解答谜题，最后来到了康斯托克的面前（至于年龄相仿的康斯托克与布克为何在外观上相差悬殊，那是因为滥用裂隙能力导致了前者的快速老化）。

那么“裂隙”到底是怎样的一种能力？它究竟是“创造”还是“位移”？在战斗中，我们确实可以利用伊丽莎白的能力“制造”机枪塔、浮游炮甚至是自走人型兵器，但在它们被击毁之后并不能“再生”（即利用裂隙重新召唤）。说明裂隙其实是“一次性”的，打开它们的代价是，在某个平行世界里的某个时间点的某个地方被永久地改变了。所以，“创造”的元素可以排除，裂隙的性质应该且只有一个——平行世界的通道。

随着流程推进，我们很快就发现了裂隙能力的另一种用途：

穿越通道，抵达另一个时空。在那里有些事物会有所不同，比如布克和伊丽莎白第一次穿越裂隙，抵达了一个中国军火商没有被杀害的世界，



在另一个哥伦比亚，武器商陈林夫妇“复活”了，还莫名其妙地被变成了白人，还被无缘无故地弄死了，真是太郁闷了

但他们很快发现情况不对，“复活”的军火商神志不清，而且和他的夫人一样变成了白种人。同时时空穿越的副作用也开始显现，布克开始头晕，流鼻血，同时他发现在不同时空存在着他脑海中并不存在的记忆。此症状第一次出现是在他面对康斯托克的影像时（当时还没遇到伊丽莎白），说明玩家所操纵的布克其实并不属于游戏一开始所属的时空。那么，到底是谁把他带进了这个无限重复的死循环呢？

答案显而易见——卢特斯兄妹。

表时间线与里时间线

“先知也许知道他的传记结局是什么样的，可我现在根本不知道开头该怎么写。除了英烈殿那些给小孩看的东西之外，在他受洗之前的事情，我引用一下，等等，‘全都留在河岸上了’。”——艾德·贾恩思

哥伦比亚国父——康斯托克的事迹充满了疑点：伤膝河受洗之前，无人知晓这个名字，他的过去被尘封掩埋，不为人知。亲身经历镇压义和团和伤膝河大屠杀（1890年美国第七骑兵团对印第安部族进行屠杀）的斯雷特上尉也表示，他在战场上并没有见到康斯托克其人。伊丽莎白被当作康斯托克的继承者受到整个哥伦比亚的敬仰（与恐惧），而身为国母的康斯托克夫人却对此三缄其口……最后我们回到这个时间线的最初，一切开始的地方，伤膝河，终于发现了真相，主角布克，其实就是康斯托克。

整个游戏虽然一直在不同的平行世界中穿来穿去，但最主要涉及到的时间线只有两条，为了方便辨认，这里将它们分为“表时间线”与“里时间线”。

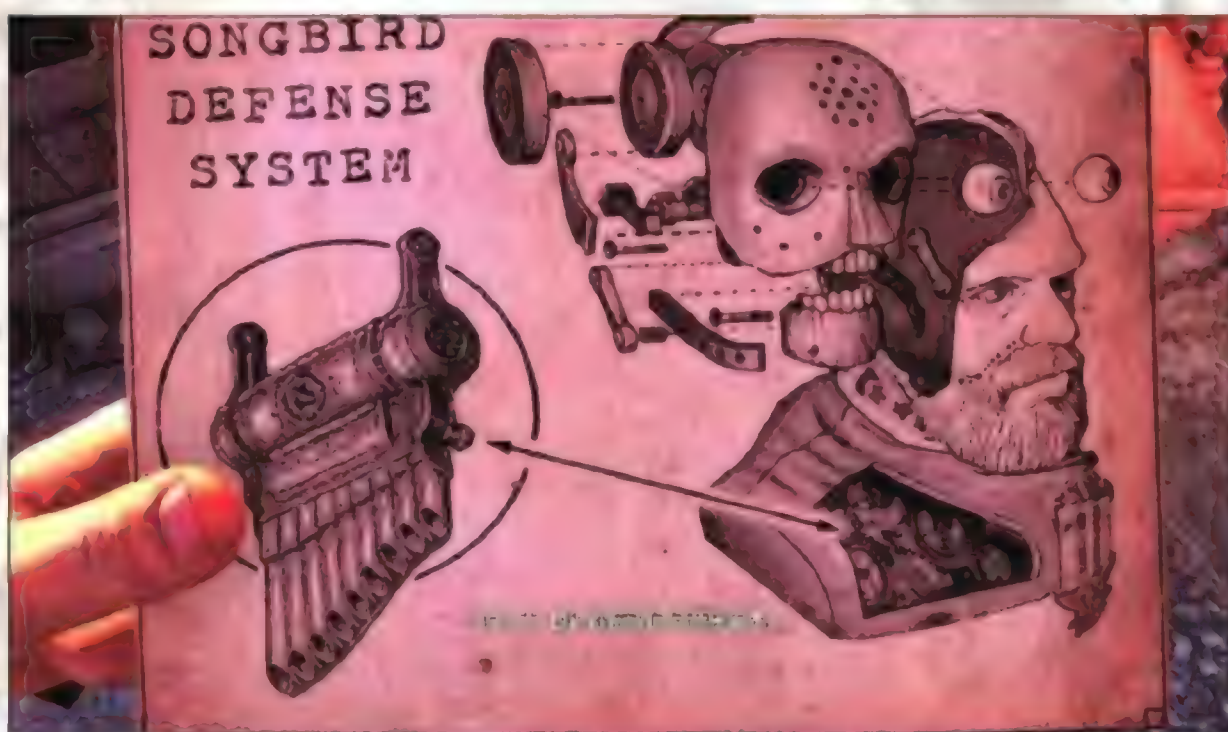
表时间线：私家侦探布克因为赌博欠下了一大笔债务无法偿还，这时他遇到了利用裂隙从未来回到过去的卢特斯兄妹，后者许诺只要他将稚女安娜交给他们便可免除所有债务，其真实目的是弥补他们在未来的主子康斯托克因滥用裂隙而造成的不育（裂隙的另一个副作用）。布克答应了这个要求将安娜交给了卢特斯兄妹，但悔恨和遗憾一直折磨着他（很有可能他就是在这段时间里参与了伤膝河和义和团的战役）。后来布克决定在伤膝河受洗舍弃过去与本名，成为康斯托克，建立了天空之城哥伦比亚，在卢特斯兄妹的帮助下向过去的自己买下了安娜，改名为伊丽莎白，并强迫（或诱骗）自己的妻子认她为亲生。随后卢特斯兄妹开始开发伊丽莎白身上的裂隙能力，直到他们开始发觉颠覆时空是一种错误，准备将伊丽莎白送回到原来的时间线，但为时已晚，康斯托克派芬克杀死了卢特斯兄妹，在此过程中无意间摧毁了裂隙机器，导致两人变成一种非生非死的状态，并且能够任意穿梭于任何时空（与伊丽莎白类似），最后他们发现了里时间线的布克，决定给予其救赎。

里时间线：里时间线的故事前半段与表时间线基本雷同，卖掉安娜的布克马上就后悔追了出去，结果遇到正准备跑路的康斯托克和卢特斯兄妹，夺女未成却让安娜失去了一截小指（这就是安娜小指残缺和康斯托克要布克为此负

责的由来，但安娜也因祸得福获得了创造裂隙的能力）。为了铭记此恨他在右手背上刻下AD（Anna Dewit），显然这件事也被康斯托克预见



国父、国母与圣子



卢特斯兄妹交给伯克关于“曲子”的线索



初入哥伦比亚时为伯克主持受洗的牧师和后来在伤膝河见到的是同一个人



手背上的AD被当作入侵者的标志

到了，所以后来他来到哥伦比亚的时候手上的标记让他成为了众矢之的。里时间线与表时间线最大的区别在于，这条时间线的布克在受洗时出了差错，中止了那个仪式。也因此被卢特斯兄妹看中带到了表时间线去阻止康斯托克，自此表里时间线的故事重合，游戏开始。

值得一提的是，在伊丽莎白被夜莺抓走，布克为救她进入皇宫以后，遇到了来自另一条时间线的伊丽莎白。在那个时空，布克没有及时救出伊丽莎白，康斯托克成功地将她变成了另一个自己（至于他必然是死翘翘了，录音中提到他身患癌症），实现了用哥伦比亚征服世界的野望，也就是布克在梦中一再看到的末世景象。苍老的伊丽莎白向布克展示了康斯托克的成果之后交给他一幅只有自己才能看懂的图，然后就把他踢回了原先的时间线。

不愿见到妹子渣化的布克一路开挂终于救出了表时间线的伊丽莎白，然后带着她杀到康斯托克面前。在另一个爸爸面前老家伙直言不讳，声称布克也是个渣渣，最后被恼羞成怒的布克淹死。这时革命组织“人民之声”对他们发动了攻势，被解出暗码的伊丽莎白和布克用夜莺瓦解。之后纪念碑岛被夜莺彻底粉碎，解放所有能力的伊丽莎白瞬间领悟了真相，轻松秒杀了夜莺，将布克带到了有一个灯塔遍布的神秘之地，在这里她向布克解释了所有的一切。

康斯托克利用裂隙预见未来，因此成为了哥伦比亚人人敬仰的先知。而他对伊丽莎白的“保护”不仅是出于父爱，也是一种对未知的恐惧。就好像游戏开头布克与伊丽莎白之间的对白一样——伊：“布克，你害怕神吗？”伯：“不，但是我害怕你”。

神只能改变一个世界，而伊丽莎白却能影响无数的时空。解锁记忆的布克意识到他杀死的只是其中一个康斯托克，在其他的时间线还有无数个自己正在或准备毁灭世界。要结束这一切，最好的办法就是回到人生的十字路口，在他与康斯托克分道扬镳的地方——伤膝河，了结自己的性命。由此延伸出的时间线随着不同时期的伊丽莎白一起，一个一个消失，最后只剩下襁褓中的安娜——如果你没有跳过制作人员名单的话，这个福利多少算是安慰吧。

另一种结局？

“当灵魂获得重生时，留在洗礼之水的里的那部分又去了哪里呢？难道他……就这么消失了？或是带着原封不动的罪业，继续活在在另外的世界？”——扎克瑞·海尔·康斯托克

本作没有沿袭“生化奇兵”系列的双结局设定，让我很不适应。流程中所提供的选择也极其有限（抛硬币、丢“绣球”、选胸章、买船票、杀上尉），而且对故事走向没多大影响。无论你想当善人还是恶棍，最后的结局都是被淹死在伤膝河里。说实话，刚通关的时候我有种被骗的感觉：绕了这么一大圈，到头来还不是自取自受，壮哉我大哥伦比亚，原来就是个海市蜃楼。

但是换一个角度理解，不同的平行世界其实已经代表了不一样的答案，即各条时间线的最后，玩家所

看到的结局——第一次进入“人民之声”得到武装的世界，布克发现自己成了革命烈士，死在了反抗开国者的战斗里。在皇宫遇到的老伊丽莎白则向他展示了一个世界末日（某种程度上这可以当成本作的Bad End）。游戏结尾，襁褓中的安娜显示了还有一条时间线在运行着，在那里布克没有卖掉女儿，也没有成为康斯托克，自然也就没有后来的一切……不过，销魂城的存在并没有被抹杀，编剧有意无意地将《无限》与《生化奇兵》系列前作划清界限，只在开头与后期致敬式地重现了销魂城与灯塔的场景，但这并不代表二者联系甚微。裂隙的发明使芬克兄弟得以不停地剽窃不同时空的技术与艺术，造就了哥伦比亚超前的工业文明，其中的巨臂巧匠和夜莺更让我们看到了《生化奇兵》系列前作中“大老爹”（Big Daddy）的影子。

简而言之，哥伦比亚与极乐城分属两条时间线。就算1893年哥伦比亚没有腾空而起，也不会影响1945年安德鲁·瑞恩在大西洋底创建极乐城。它们就像是同一根树干上延伸而出的两根树枝一样，折断了其中一根，只是断绝了一种可能，但还有无数的分支继续发展，除非抵达时光尽头，或者被连根拔除。■



在另一个时空伯克发现自己“被烈士”了



老伊丽莎白交给伯克一张密码纸来拯救过去的自己



■ 辽宁 枫红一刀流

逃离天空之城——《生化奇兵——无限》剧情故事

1. 天空之城

伤膝河惨案之后，布克·德维特从第七骑兵团退役。心理的创伤难以平复，他萎靡不振，贫困潦倒，他甚至卖掉了人生中最宝贝的……

光阴荏苒，20年后的他更是一贫如洗，债台高筑。一对男女出现在他面前，说：“把那女孩带回来，所有的债务一笔勾销。”为了还清赌债，他铤而走险，准备解救雇主指定的女孩。

他来到缅因州，乘着晨雾划着一艘小船前往灯塔。皮箱里装的是雇主给予的一些必要的物品，有纽约市的经纬度坐标、纪念岛的明信片、画有图案的纸片、女孩伊丽莎白的照片，以及铸有铁笼和飞鸟图案的钥匙。划船的男女一路喋喋不休，布克终于忍到靠岸，跳上栈桥进入灯塔。爬到顶层，见门上悬挂着三只铜铃，上面分别铸有卷轴、钥匙和长剑图案，布克掏出绘有图案的纸片，按提示顺序敲响铜铃。天空响起沉闷的号角，云彩发出暗红的光芒，灯塔中央出现了一把红椅。布克坐了上去，双手被铁环固定，身周被舱壁包围起来，脚下的推进器喷射火焰，舱室瞬间射入高空。云雾缭绕中，一座天空之城展露眼前，高楼鳞次栉比，行人密如蝼蚁，飞艇和缆车往来如梭。在一幢楼壁上悬挂着巨幅画像，那上面是一位白发苍颜的老人，以及醒目的宣传语：“我们的先知，康斯托克”。

飞行舱降落到一间大教堂里，空中回荡着悠扬的诗唱。前边有一群朝圣的信徒，全知牧师不知疲倦地讲诵着。布克分开人群向牧师打听进城的方法，教士说从下面罪恶之地来的人，只有接受洗礼才能进城。布克同意接受洗礼，结果被教士溺入水池，一种绝望的压迫感浸漫全身……

他感觉自己死掉了，恍惚间回到纽约的公寓里，债主在敲着门，喊着：“把那女孩带回来，所有的债务都一笔勾销。”他推开门，看到夜空里的天空之城，飞驶的炮艇正轰击着纽约的城区……

醒来发现自己没有死，身在教堂外的花园中。来到哥伦比亚城的街道，鲜花锦簇，行人如织，到处洋溢着节日的气氛。新伊甸园广场上，先知康斯托克的雕像威武挺立，一把白髯飘洒前胸，手中战刀斜指前方。穿街过巷，人们的脸上

浮现着幸福的笑容，天真的孩童在街边嬉闹着。前边锣鼓喧天，巡游的花车招摇过市。解说员说，自伤膝河大捷后，天使降临在先知面前，为他展现未来的景象，于是先知创造了这座漂浮天空的城市。康斯托克怀里的女婴是奇迹之子，被喻为羔羊，她一直住在纪念岛的天使之塔。

2. 先知预言

望到空中浮现的天使像，布克掏出那张明信片，确定那边正是纪念岛方向，要救的女孩伊丽莎白就在那边。此时一名报童跑过来，递给他一封电报，上面写着：“德维特，别让康斯托克发现你，无论如何都别拿77号球——路特斯。”路特斯是谁？

进入公园，天空悬浮着各式气球，天使雕像的周围燃放起绚丽的焰火，锣鼓喧天，彩带飘飞，好不热闹。路边的宣传画上绘有一只魔爪，爪背刻有AD字样，说明文字“从身上的记号来



整座哥伦比亚城披上了节日的盛妆

辨认堕落的牧羊人！”布克伸手右手，手背上赫然刻有“AD”字符，这是怎么个情况？

舞台前人潮涌动，纷嚷嘈杂，正进行着年度抽奖集会。抽奖是不需要花钱的，布克随手从少女的花篮里拾取了1个棒球——77号球。主持人耶利米·芬克宣布结果，中大奖的是77号球，布克举起手中的棒球，手腕却被警察抓住。主持人芬克俯身对他说道：“等等，孩子，你这烙印从哪来的，难道不知道，这是卑鄙狡诈的‘堕落的牧羊人’的标识？”

情况不妙，还没等警察出手，布克先发制人，将身边的两名警察击倒在地。他的形迹已经败露，只有杀出一条血路前往纪念岛了。于是拾取钩爪和警用手枪，朝着天使雕像的方向奔去。

通过街边的宣传片了解到，康斯托克曾经预言：堕落的牧羊人会来这里带走羔羊。巡游的炮艇进行广播：“信徒们当心了，堕落的牧羊人来到了哥伦比亚！他充满了仇恨、贪婪和狡诈，正在寻找羔羊，赶往她的塔楼居所……”。

这座城市的运输依赖天际轨道线，利用装配在手臂上的钩爪能够沿着轨道快速滑行。来到征税处的大楼，一群开拓者士兵正对着康斯托克的肖像顶礼膜拜，完全没有察觉到布克的到来。康斯托克被人们奉为先知、国父，成为人们的精神信仰和崇拜偶像。

登上升降梯的时候，大屏幕上的康斯托克影像说道：“我的工作就是预言，布克，就像你的工作是杀戮一样。我看到了玷污你灵魂的所有罪孽，伤膝河、酗酒、赌博，当然还有安娜。现在你又要来夺走我的羔羊，将她引入歧途，但是布克你要知道，不是所有的罪过都能够弥补的，还是回到你的来处——罪恶之地去吧，否则此事只能以鲜血来收场。”安娜，一直是他心中不敢触碰的禁忌，那家伙果真对自己的一切了然于胸。难道，他真是全知全能的神？

布克跳上一艘飞艇，打算驾驶它赶往纪念岛。进入控制室，一名女信徒正垂首站在先知肖像前，肃穆静思。布克没有理会她，上前拉动操纵杆定好坐标。康斯托克的身影出现在附近一艘飞艇上，通过扩音器说道：“上帝会原谅所有的罪，但我只是先知，不需要那样啊……”话音未落，布克身后的女信徒纵火自焚，火势瞬间蔓延到飞艇各处。布克夺路而逃，从后舱门跃入空中，用手臂的钩爪钩住了空中的轨道，才算有惊无险！

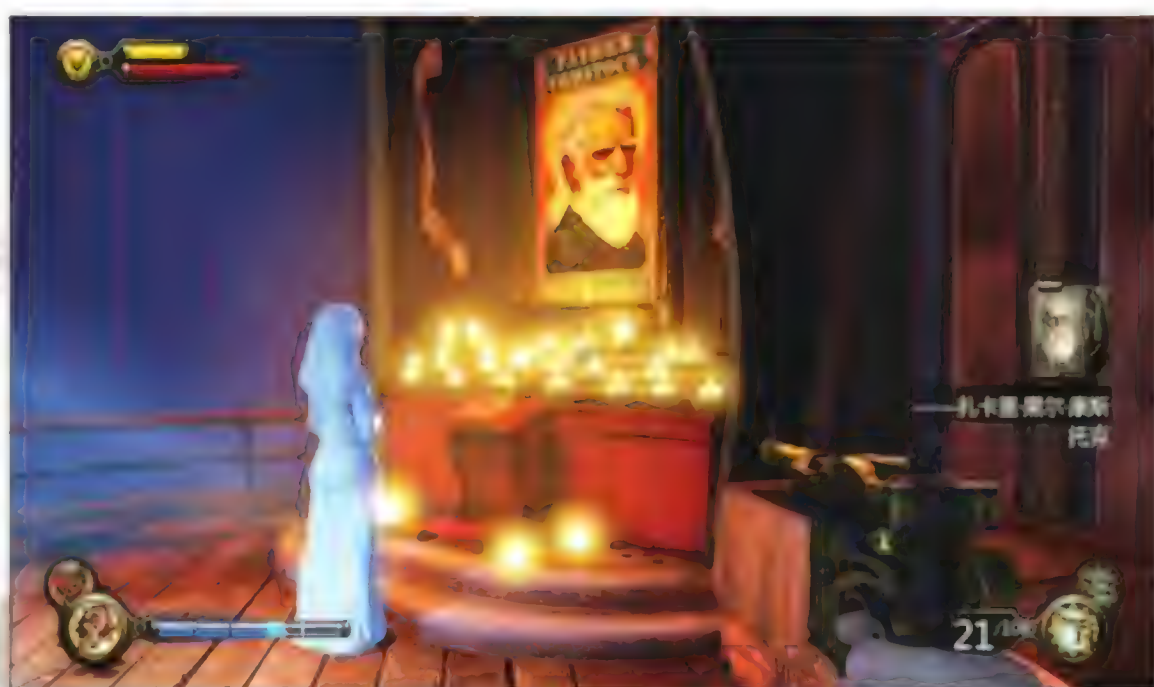
3. 笼中羔羊

来到纪念岛，天使像其实就是一座塔楼。进入底层大厅，黑板和墙壁上绘制各样的图表，记录着样本的骨骼、形体和行为变化。布克大惑不解，样本指的是什么？绘制的形态貌似一位女孩。在后面的房间里有一部称为“赛芬”的机器，扩音器里传出女孩的哼唱声。这里陈列着样本的几件物品：样本4岁喜欢的泰迪熊，11岁喜欢读的诗集，甚至还有13岁初潮的卫生巾。在洗相室里晾着几张伊丽莎白洗澡更衣的照片，放映室里还有一段监视录像，伊丽莎白正尝试着开一道门锁。布克明白了，样本指的就是伊丽莎白，她一直生活在监视之中。

乘电梯来到观测室，墙壁上有样本跟踪器，穿过迂回的走廊来到



一年一度的抽奖集会正在公园里举行



康斯托克成为人们心中无所不能的神

更衣室外，透过窗户看到伊丽莎白正在整理妆容，望着手里巴黎艾菲尔铁塔的照片，一派神往的表情。布克此时注意到她的右手小指断掉了两节。

来到画室外再次看到伊丽莎白，她小心地环顾周围，双手伸向艾菲尔铁塔的油画，竟然撕开一道裂缝走了进去。画里是巴黎的街道，车水马龙，灯红酒绿。一辆消防车鸣着笛驶过来，伊丽莎白朝它挥舞着手臂跑过去，却被车辆无情地撞回了画室。布克被这奇异的景象惊呆了，不管方才看到的是什么，希望跟此行的任务没有关系吧。

来到另一间观察室，图书馆里的伊丽莎白仰望着窗外天空的流云，伸手触摸玻璃，哼唱不知名的歌谣。布克决定进入图书馆会见伊丽莎白，推门来到塔外，狂风怒号，飞沙如刀，他沿着栈

道艰难行进，在天使像的头部找到一道铁门。正要乘升降梯下去，不想链条发生断裂，布克掉落到图书馆里。伊丽莎白看到凭空而落的布克，连声尖叫，胡乱地抓起书籍扔过来。布克连忙解释：“嘿，别扔了行吗？我不是来害你的……”伊丽莎白停住身形，戒备地问：“你



这部名为“赛芬”的机器与伊丽莎白的歌声产生感应

是谁？”“我是德维特，你的朋友，来救你出去的。”“真的么？”伊丽莎白将信将疑地触摸他的脸庞，这时空中传来一声鸟禽的厉啸，她顿时失色慌乱，叫他赶快躲起来。

“我会带你出去的。”布克淡定地说。“没有出去的路呀，有的话我早找到了。”伊丽莎白说。布克掏出铸有铁笼和飞鸟图案的钥匙，在她面前晃了下，说：“这个有用吗？”伊丽莎白大喜：“快给我！”她抓过钥匙跑到铁门前，轻松地打开了它。

两人沿着楼梯和走廊奔逃，空中的嘶鸣愈加急促和尖锐，伊丽莎白说：“那是鸣禽，它的工作就是看守我。”说话间，天使塔遭受猛烈的撞击，墙壁破裂，砖石坠落。两人跌跌撞撞找到电梯，伊丽莎白透过窗户看到自己的卧室，喃喃自语：“怎么回事，他们就这么一直看着我……为什么？为什么把我关在这里，我是谁？”布克对她说：“你就是我要救出这座塔的那个女孩！”

砰的一声，电梯的门被铁爪破开，罩着钢盔的鸟头探了进来，红色的眼睛朝里边扫视，伊丽莎白发出恐惧的尖叫。铁甲巨鸟缩了回去，两人连忙沿着疏散楼梯奔跑，来到外部栈桥，冒着风沙继续疾奔，脚下的栈桥突然塌落，两人坠入空中。布克连忙抓住伊丽莎白的手，用钩爪勾住天际轨道一路滑行。沿途看到天使像的头肩部分开始崩塌，连半边的翅膀也断裂了。最后坠落的砖石将轨道砸断，两人掉落到海洋之中……

4.振翅欲飞

布克骤然醒来，喊着安娜的名字，心里一阵剧痛。安娜是谁？为什么提到这个名字胸口就会如此的疼痛？

伊丽莎白凝望着他，说：“是我啊，我是伊丽莎白，你还好吧？”伊丽莎白说着握住他的手，试图拉他起来。布克挣脱她的手，说：“没事，我只是……想躺一下。”

远处传来热烈的舞曲声，伊丽莎白欣喜道：“听到了吗？是音乐！我离开一小会儿。”到底是孩子心性，她丢下布克转身跑个无影无踪。布克平息一下心情站起身来，眼前一片开阔的海滩，附近坐着身穿泳装的情侣，还有三两呆立的沙鸥。来到海滨浴场管理处，墙壁上悬挂着第一夫人号飞艇的海报。布克心想，若能将它搞到手，就可以逃离哥伦比亚城了！

海滨的平台上，伊丽莎白随着欢快的曲子跳起舞来，浑然忘我，如醉如痴。周围的游人们驻步围观，击节拍掌。布克喊了好几声，伊丽莎白才应答他：“太有趣了，德维特先生，我们一起跳舞吧。”布克连忙挣脱她的手：“我不会跳舞的，我们快走吧！”“为什么？还有比跳舞更好玩的吗？”布克知道这种情形下让她离开，得有更具诱惑力的事才行，抬头望到空中的第一夫人号，想起她捧着艾菲尔铁塔的相片一脸神往的样子，便说：“那么，巴黎怎么样？”“巴黎？可是我们怎么才能去那里？”布克指指天空的飞艇，说道：“那艘飞艇就是去巴黎的，不过如果你想留下来继续跳舞的话……”伊丽莎白的眼中瞬间绽放神采，抓住布克的手便跑：“我们快点走，快点去巴黎啊……”



住在天使塔里的伊丽莎白随时都生活在监视中

走在木板路上凭栏远眺，纪念岛的天使像赫然在望，只是连头带肩断去半边。那里曾是伊丽莎白的家，可她看来并没有眷恋之情。港口的游人们望着崩坏的天使像惊惶恐惧，议论纷纷。

两人现在得赶往军事空港，进入第一夫人号飞艇。抄近路的话，需要穿过游乐场到达缆车站。游

乐场的职员通道有警察把守，两人只得找侧门。然而侧门上了锁，伊丽莎白拔下一根发夹，轻轻地插入锁孔。“你在干什么？”布克低声问道。“讨厌，你看像干啥……哈，搞定。”说着，门锁应声而开。“这些从哪学会的？”“被关在塔里边，除了看书和发呆什么都不做？我会的东西保证吓你一跳。”说着，她活泼地闪进门去。

来到候车大厅买船票，售票员正在接电话：“嗯，跟他在一起。是的，我们可以一箭双雕……”布克不耐烦地敲着柜台：“我们赶时间，快给我两张第一夫人号的船票！”售票员转过身来，突然拔出匕首朝布克的手背插来，布克连忙抽手掏出手枪对准了他，一弹爆头。候车大厅里一片混乱，原来的游客们纷纷掏出了棍棒刀械



伊丽莎白沉醉在舞蹈之中，不想离开



和伊丽莎白一起来到候车大厅

冲了过来。布克枪杀周围的伏兵，伊丽莎白一边朝着站台的缆车跑过去，一边喊着：“别靠近我！”布克追进缆车操纵拉杆，旁边的伊丽莎白嘤嘤抽泣，说：“死了那么多人，都是你杀的，真不敢相信，你是个恶魔、怪物。”布克说道：

“我……伊丽莎白，你可明白，他们是花费了多大代价把你锁在那座塔里的？他们会愿意给你自由吗？在你远离这里之前，你都不会安全。”

“他们为什么这样做？”伊丽莎白停止哭泣，转身问道。“我不知道，只知道如果不先拔枪，就永远没有拔枪的机会了。”伊丽莎白看到布克的手在流血，于是给他包扎，说：“刚才发生的事……是最后一次了，答应我好吗？”

5.英雄大厅

伊丽莎白很好奇，是何方神圣派人来解救她，布克笑道：“我想他们是想跟你学习开锁技术吧。”两人来到军事港，需乘坐另一部缆车抵达对面的空港，只是这里的蓄电罐耗空了，需要闪电冲击给它充能。所谓闪电冲击，是一种能让身体随身携带电能的技术。看到路边的海报，芬克工业在英雄大厅举办科技展，想必那儿能得到这种异能吧！

英雄大厅是宣传康斯托克事迹的馆所，两人乘电梯前往展馆，中途闻听蜜蜂的嗡嗡声，伊丽莎白不胜其烦，伸手从海报撕开一道裂隙。两人置身于一间房屋内，窗外阳光明媚，鸟语花香。伊丽莎白解释说，她经常在塔里打开这种东西，这些裂隙好像是通往另一个世界的窗户，她有时还会顺点东西过来。说着，她伸手从窗外摘一朵玫瑰戴在头上。空中有黑影掠过，原来是一只铁甲巨鸟俯冲过来，伊丽莎白惊叫连声，连忙关闭裂隙。

展馆大厅里有座康斯托克的雕像，说明文里称他是第七骑兵团的指挥官。布克根本不记得有这号人物，他根本没有领导过第七骑兵团。广播里传来斯莱特的声音，说康斯托克抢走了他的荣誉。布克记得这个家伙，便和他商量放自己进入展厅里拿闪电冲击，不料他却派出一群手下攻过来，完全不顾念昔日的袍泽之情。

进入伤膝河展厅，布克神色黯然，他在那儿屠杀了太多的印第安人，以致他良心难安，备受煎熬。来到第一夫人纪念馆，这里的塑像和展品描述了夫人诞下奇迹之子的过程。胎儿只在夫人腹中生存了一周，婴儿诞下后身体羸弱，身染重病，夫人为她日夜祈祷。后来夫人被人民党“人民之声”游击队的领袖黛西谋杀，先知康斯托克将婴儿送往天使塔避难，并预言：“先知的子嗣将登上王座，并沐浴在众生遗骸的熊熊业火中。”

伊丽莎白此时才意识到，自己就是先知的后嗣——奇迹之子。她难以接受这个事实，说：“我虽然想养个宠物，可不想成为别人的宠物！”布克现在明白，他就是堕落的牧羊人，而伊丽莎白就是羔羊。康斯托克曾预言过，堕落的牧羊人会来带走羔羊。

搜遍了各间展馆也没有找到闪电冲击，揣测被斯莱特那



没有想到，这里竟是精心布置的一个陷阱



伊丽莎白从电梯里的海报上撕开一道裂隙，里面春暖花开，鸟语花香

家伙带走了，于是返身寻找斯莱特的踪影，将他打倒在花坛前。斯莱特递过来一把手枪，乞求布克杀掉他，他沉沦在过去和愤懑之中痛苦不堪。

学会了闪电冲击这种异能，两人顺利乘坐缆车前往空港。伊丽莎白问起布克在沙滩昏迷时喊到的那个名字——安娜，布克却不想提起那些悲伤的往事。他说自己来解救她，并非是出于什么同情，而是由于嗜赌成性，债台高筑，才接下这档任务。伊丽莎白听了黯然垂首，不再作声。

登上第一夫人号，伊丽莎白兴奋地说：“我想要看到巴黎，那里的一切……”布克操纵控制台设定坐标，伊丽莎白问道：“那是啥？北纬40度西经74度，那不是巴黎，而是纽约。”“你怎么会知道？”布克奇道。伊丽莎白说：“在那塔里我有的时间钻研地理之类的，德维特先生。”

布克坦言：“我欠了一屁股的赌债，有个人答应帮我还款，条件是用你来换。”伊丽莎白闻言嘤嘤哭泣起来，布克上前试图安慰她，伊丽莎白猛然转身，手里却多了一把扳钳，狠狠地砸在他的脑袋上……



在第一夫人纪念馆里，伊丽莎白了解到自己的“身世”

6. 人民之声

醒来不见伊丽莎白的身影，船舱里躺了很多负伤的游击队员，想必就是传闻中的“人民之声”吧。貌似首领的女子正在巡视伤员，对布克说道：“你就是最近流言甚广的‘堕落的牧羊人’啊，听说在抽奖集会上惹了大麻烦。”布克不客气地回应：

“我不想和你们吵，这艘飞艇是我的……”“真的？我怎么觉得它是康斯托克的飞艇呢？现在是战争时期，德维特，重点是你要站在哪一边，是那些有钱人追捧起来的康斯托克，还是正直朴实的民众？请加入我们人民党吧……”“我只想拿回飞艇。”布克打断她的话。“那么，请帮助我们人民党，前往芬克顿找军械商人，从他那儿弄到我们需要的武器，你就能拿回飞艇。”

布克像垃圾一样被踢下了飞艇，摔落在芬克顿的码头上。当务之急是尽快找到伊丽莎白，然后再找那名军械商换回飞艇。进入一间船库，看到伊丽莎白被船主粗暴地赶下了船，她看到追来的布克，如避瘟神般慌忙逃开。

布克一路追赶，向她解释道：“伊丽莎白，听我说，我有办法拿回那艘飞艇帮你离开，但需要给游击队搞到大量的武器。”伊丽莎白将信将疑：“德维特先生，你是个狡诈的混蛋，但你也是我去巴黎的唯一希望。别以为我和你一起会有多舒服，我只是想利用你离开这儿。”一番商谈后，两人会合到一起行动。伊丽莎白没有了从前的信任，对布克冷若冰霜。

伊丽莎白对黛西这人早有耳闻，说她既是一个伟大的英雄，也是一个极恶的坏蛋，这取决于讲故事的人。即使帮助人民党拿到武器，她也未必会兑现诺言。

两人潜入芬克工业的办公室，斯莱特曾在这儿工作过，伊丽莎白从他的衣柜里找到了一本母亲的日记，里边记录了夫人对伊丽莎白的厌恶之情。原来，伊丽莎白根本不是夫人所生，康斯托克不知从哪抱来了伊丽莎白，说是神圣的意志产生的。夫人不容许伊丽莎白在他们的公馆里成长，将她锁进了天使塔。读完日记的伊丽莎白备受打击，只想尽快离开这个地方。

在芬克顿区的热诚广场找到军械商陈林的住处，祭坛上供奉的是释迦牟尼佛，阁楼上放置着很多的车床设备，只是搜遍屋子也不见陈林。地上扔着一堆烟头，貌似有人来过。下楼和陈夫人交谈，得知有些人把陈林带往美好时光俱乐部。

美好时光俱乐部也是芬克的产业，布克免不了和他的打手激战一场。在俱乐部的地下室里找到关押陈林的牢房，但他已经死掉了，死得很惨，遍体鳞伤，血流匝地。就在布克灰心丧气的时候，神秘兮兮的男女出现了，提示他们可以穿越到另一个哥伦比亚，相当于同枚硬币的另一面。在那个哥伦比亚的时空中发生着大致同样的事件，只不过陈林还没有被捕。

于是伊丽莎白打开空间裂隙，两人进入另一版本的哥伦比亚，屋里没有陈林的尸体和血迹，那些布克曾亲手杀死的打手和士兵仍然存活着。回到枪械商人的住所，祭坛上供奉的是康斯托克，陈夫人成了高鼻碧眼的美国人。陈老先生正在阁楼上忙碌着，机床设备却不在了，陈夫人说它们都被警方扣押了。于是两人赶往贫民区的警察局，在地下室里找到了那些设备，它们沉重无比，凭两人之力是无法挪移的。伊丽莎白突发奇想地打开了一道裂隙，两人进入另一个空间的警察局，里边没有这批设备，它们必定会在军械商的住所吧！离开警察局时，“人民之声”游击队袭入贫



在码头找到伊丽莎白，和她言归于好

民区，人民党的起义如火如荼地展开了。看来，他们已经拿到了陈林制造的武器，才会有此实力和政府军交锋。

7. 屠城起义

回到军械商人的住所，陈氏夫妇被枪杀了，两人跟随游击队攻入芬克工业的园区，想找黛西拿回飞艇。一路上看到游击队员肆意枪决投降的政府军，杀戮着无辜的工人和平民。伊丽莎白感到很失望，本以为人民党拿起武器进行一场起义，像《悲惨世界》里那样让人们过上好生活，却没料到会造成这般的暴力和杀业。黛西和康斯托克，又有什么区别呢？

来到芬克的办公楼外，看到黛西将芬克一枪爆头，然后将喷溅在防弹玻璃上的鲜血涂抹在脸上，表情狰狞，而后转身去追赶芬克的小儿子。

伊丽莎白心生怜悯，让布克在窗前吸引黛西的注意力，自己悄悄沿着通风管道爬进屋去。就在黛西要枪决那个小男孩的时候，伊丽莎白抓过一把剪刀刺穿了黛西的



心脏。伊丽莎白望着血泊里扭动的黛西，踉跄地倒退几步说道：“这种杀人的感觉……会遗传的。”布克刚要上前安慰，伊丽莎白转身跑开了。

进入第一夫人号设定好坐标，伊丽莎白从更衣室里走了出来，她脱掉血污的衣服，换上了一袭蓝色束腰长裙，剪去了发辫，双手也洗得干干净净。

“他们就这么死了，你是怎么做到的，把过去的所作所为全部忘掉？”伊丽莎白喃喃问道。布克说：“我只学会带着它活下去。”正说话间，铁甲巨鸟飞掠而至，布克连忙跑过去更改航线，巨鸟迅猛地朝飞艇撞了过来，飞艇的引擎失灵，如同断线的飞鸢坠落下去……

打开船舱的门，看到那对男女在弹钢琴，伊丽莎白连忙跑过去阻止他们，琴声会将那只巨鸟引来的。那男女对她的话无动于衷，说着类似偈语的话，深晦难解。大概意思是想要那只铁甲巨鸟乖乖听话，需要演奏一段乐曲，不但要有乐器，还要有乐谱，缺一不可。

男子交给布克一张纸片，上面是机械兵的蓝图，康斯托克曾将很多的人类士兵改造成这种机械兵，蓝图上示意机械兵的带穗肩章拆下来可以当作口琴。那么乐谱又要从哪里寻得呢？

那对男女消失不见，两人挪开钢琴来到码头，看到人们在岸边挤成一片，哭嚷着要乘船逃难。黛西虽死，人民党的军队却仍在城中滥杀掳掠。布克说：“人民的热血一旦沸腾起来，就很难再让他们冷静下来了。”伊丽莎白一指山腰的巍峨建筑，说：“我们要到那边去，康斯托克公馆。”

在路上，伊丽莎白说起鸣禽，它是看守她的监视者，也是她的伙伴。从小时候起，陪伴她度过了很多无聊的时光，听她唱歌，陪她作画。及至她年长，开始怨恨这个监禁者，但它不过是康斯托克的宠物，和她一样的身不由己。说到预言，伊丽莎白不相信有这种事，布克想起当初在海中要溺死时看到的景象，炮艇轰击下燃烧的纽约，那会不会就是预言中的景象？

8.墓园幽魂

进入商店，布克呼叫电梯的时候被伊丽莎白拉至桌底，那只铁甲巨鸟撞破窗户探头缩脑的窥探，搜寻两人的身影。待它离去，伊丽莎白忧心忡忡地嘱咐道：“答应我，如是那一刻真的来了，不要让它带走我。”说着将布克的手放在自己的喉咙上。她宁愿死，也不愿再住回到那座塔里。

胜利广场矗立着第一夫人的雕像，很多平民自发的祭奠他们尊敬的国母。在这里找到通往康斯托克公馆的大门，门禁系统采用的是生物识别技术。机器人将伊丽莎白当成了第一夫人，只是她的掌纹无法通过验证。伊丽莎白决定去拜见母亲，说：“也该去和母亲打个招呼了，我们去她的墓地吧！”

在纪念花园的主墓室找到了水晶棺，里面盛殓着第一夫人的遗体。伊丽莎白说：“我们用她的掌纹就能通过门禁了。”“她可是你的妈妈。”“一个抛弃孩子的母亲不会得到我的同情。”



这对神秘男女用一些似乎难以理解的话提示两人驯服鸣禽的方法

伊丽莎白走到棺前，朝里边的夫人冷冷说道：“母亲，你还好吗？现在你也被关起来了，我们终于有些共同点了。”

布克决定亲自动手，这时墓室里的烛光全部熄灭，空中回荡起康斯托克的声音：“孩子，你选择跟随了堕落的牧羊人，只会误入歧途……”说着，墓室里出现一部“赛芬”，吸收着伊丽莎白的力量，伊丽莎白抱着头痛苦地呻吟。“我这么做都是为了

爱啊，玉不琢不成器，看你再不听妈妈的话！”话声甫落，水晶棺里的夫人腾空而起，化成一个幽魂朝墓门冲去。

伊丽莎白说，康斯托克利用“赛芬”机器吸收了她的能量打开了某种裂隙，将另一空间的夫人幽魂招了过来。两人回到墓园，只见那幽魂不断的复活尸体，朝两人进攻。清除掉所有僵尸后，夫人幽魂消失无踪。看到那对神经男女卖力的挖着新坟，于是上前倾听他们的意见。从晦涩的对话中了解到，康斯托克夫人的存在贯穿于时间始终，在不同的空间里亦生亦死。两人需要这个幽魂的帮忙才能进入公馆，要让它恢复理智，需要发现三个真相。

循着地上的淡蓝脚印追踪幽魂，分别在照相



纪念花园是埋葬第一夫人的地方



在商业街各处寻找被康斯托克掩盖的真相



伊丽莎白和母亲的幽魂对话，说明她们同是受害者

斯还制作了一部打开裂隙的机器，让康斯托克窥探到其他空间的景象，从而成了无所不晓的先知。

康斯托克在夫人身上勤于耕耘，却一直颗粒无收，于是求助于路特斯。路特斯不知从哪里抱来了伊丽莎白，让康斯托克大喜过望，将她关在塔里进行观测研究，希望她能继承衣钵统治哥伦比亚。康斯托克害怕路特斯兄妹泄露这个秘密，便授意芬克陷害路特斯兄妹，并伪装成意外事故。

伊丽莎白终于知道，她不是康斯托克和夫人所生。夫人和路特斯一样死于康斯托克之手，同样是为了掩盖她身世的秘密。伊丽莎白感到很内疚，夫人因她而死，从前自己不喜欢她，甚至憎恨她，现在却如何也恨不起来了。

夫人的幽魂浮现空中，在夫人的雕像前缠绕不休。伊丽莎白对她说：“我对不起你，康斯托克对你的爱是虚假的，他利用我的力量把你带回来。我也是受害者，我们必须原谅彼此，因为还有比我们更悲惨的人。”

幽魂终于安静下来，问道：“康斯托克杀了我？”“因为你没有帮他保守秘密，关于我的秘密。”伊丽莎白解释道。“那我怎么还活着？”“你不该出现在这个世界的。”“孩子，找出来，找出真相。”话声中，幽魂打开了铁门，随后消逝在风中。

9. 窥见未来

来到桥头，这时空中传来一声尖啸，那只铁甲巨鸟凌空飞扑而下，布克呼唤伊丽莎白快逃，自己却被铁鸟扫进旁边的楼里。从地板上醒来，吊灯摇曳掉落，屋顶被那只铁甲巨鸟掀掉了。铁鸟跳进屋里朝布克挥起铁爪，伊丽莎白冲过去喊它住手，哀求它：“真的抱歉，我不该走的……把我带回去吧……带回家。”铁鸟闻言，抓起伊丽莎白离开了房间。布克知道她为了自己才这么做的，放弃自由，回到原来的监禁生活。在铁鸟转身的那一瞬，看到伊丽莎白凝望他的眼神，以及腮边垂下的泪痕，布克感觉阵阵的心痛和感动，决心将她再次救出魔爪。

由墙洞跳回桥头，沿着大桥走向康斯托克公馆。空中忽而烟雾弥漫，忽而大雨倾盆，倏忽电闪雷鸣，倏忽雪花飘飞。短短一刻，竟似经历了寒暑四季。进入公馆，闻听到裂隙里传出伊丽莎白的哀求和哭泣声。佩蒂福格博士在责怪她：“你的父亲给你一个温馨的家，你却选择毁掉它……德维特把你丢在这里了，他不会来了，已经过去六个

月了……”六个月？明明才分开一会儿。

月了……”六个月？明明才分开一会儿。

大厅里，矗立的居然是先知伊丽莎白的雕像。前面是名为“甜蜜拥抱”的疯人院，教室里播放着先知伊丽莎白的影片，她说：“我并不喜欢先知，甚至从他怀里跑了出来，跟着一个处处都比父亲更好的人。可 he 却是堕落的牧羊人，当狼群到来之际，他跑得无影无踪……”言语中流露着失望和无奈。

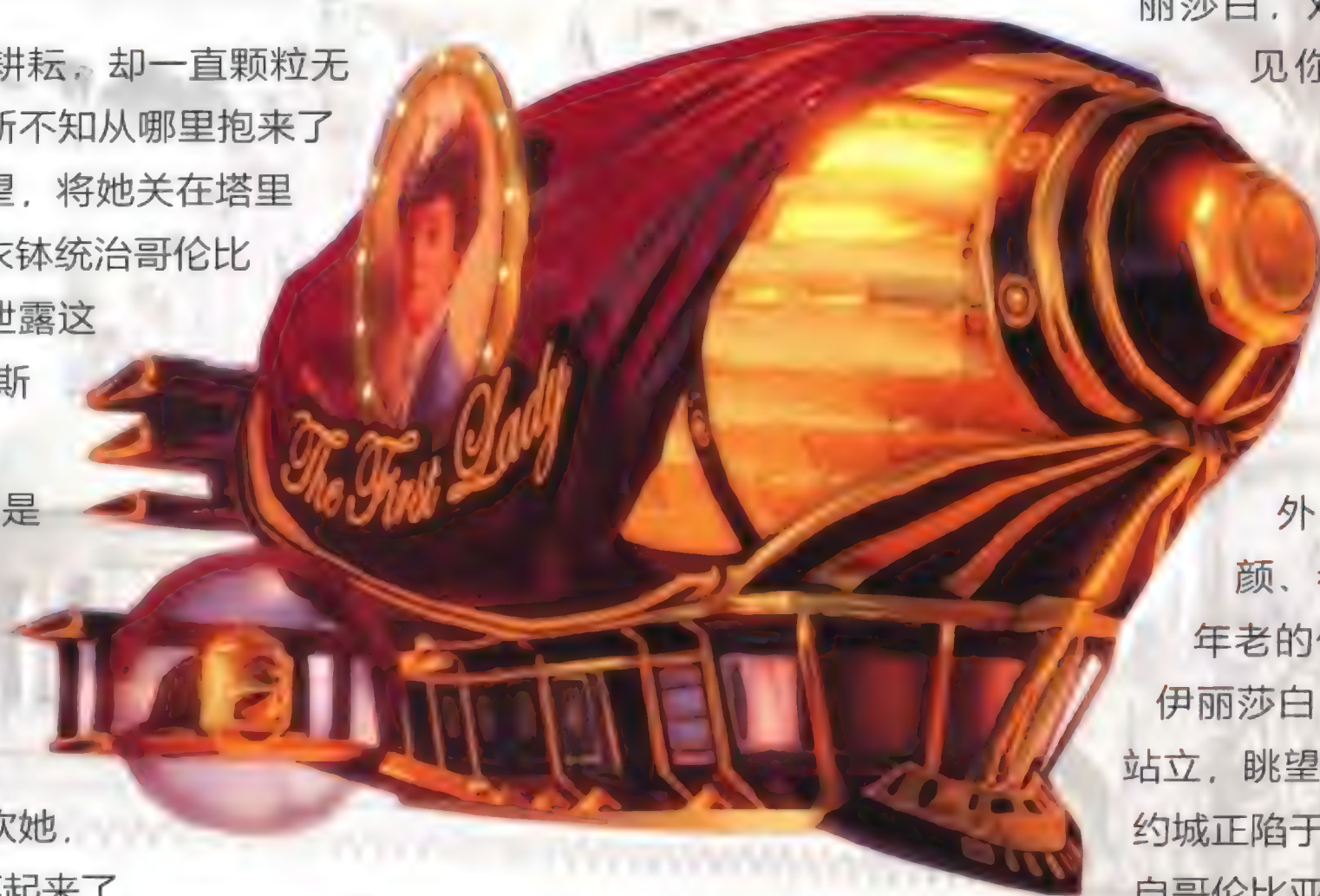
往前穿越一道裂隙，看到走廊的末端门前站着一道幽暗的女子身影，垂首低回。布克跑过去，听到一个苍老的女声：“我已经竭尽全力把你带到这儿了……”布克意识到她就是伊

丽莎白，对她道：“我听见你的尖叫，就连忙赶来救你了！”“来，拉住我的手。”那声音说道。

布克攀到门外，看到她鹤发暮颜、老态龙钟，她是年老的伊丽莎白，先知伊丽莎白！年迈的她负手站立，眺望前方。繁华的纽约城正陷于熊熊的炮火，来自哥伦比亚的炮艇猛烈的轰

击着。她说：“先知的子嗣将登上王座，并沐浴在众生遗骸的熊熊业火中。康斯托克，他真的可以预见未来。让我崩溃的不是折磨和教化，而是时间，时间会腐蚀一切，包括希望。”“可我来救你了。”布克说。

伊丽莎白继续说道：“那只鸣禽一直阻止你，所以才会演变成今天的模样。我竭尽力量带你来这儿，是为了满足你和她的愿望。”说着，她交给布克一张纸片，上面绘制了一只铁笼，下面有一段说明文字，她说：“交给她，她会知道怎么读。这只是一种方法……她不会变成我的方



没有救到的伊丽莎白成为了哥伦比亚的先知，主导了攻击纽约事件

法……”年迈的伊丽莎白消失了，布克置身在书房里。

回到伊丽莎白还没有成为先知的空间，布克连忙冲进疯人院的手术室，伊丽莎白被缚在案台上，旁边摆着一堆“赛芬”机器抑制着她的能力。佩蒂福格博士正要进行手术，在高处的办公室里，康斯托克站在窗前注视着这一切。布克连忙循着电缆跑到楼上，关掉了“赛芬”机器，伊丽莎白能量大暴发，将整间手术室毁于一瞬。布克把她从案台上解救下来，整理好衣衫。将那张来自未来的卡片交给她，说：“那个未来的你，告诉我们制服鸣禽的方法，我们现在得找一艘飞艇，然后巴黎……”

“布克，我们不会走的，我们去找康斯托克！”伊丽莎白坚定地说道：“我不会让预言成真的，我得阻止这一切。”布克道：“所以你要杀了他？我不会让你那样做的……我一要一亲一手一杀了一他！”

10. 门之海洋

两人劫了一只巡逻艇，登陆到康斯托克的旗舰“先知之手”号。杀至顶层大厅，看到天使塔模型，伊丽莎白望着塔底的“赛芬”机器不解地问：“这不是关着我的塔么？这机器是什么？我想起来了，在母亲的墓地曾见过这样小型的机器，它耗尽了我的精力。或许，它就是我在塔里不能随意使用裂隙能力的原因。”

进入温室，这里鸟语花香，流泉飞瀑，宛如春天的景色。康斯托克站在水池前朝伊丽莎白招手，微笑道：“过来吧，孩子，我不会伤害你的。”伊丽莎白走向他，问道：“告诉我，我是什么？从哪里来？”康斯托克温柔地抓起她的手，轻轻放进水池里洗拭着：“我所做的每件事，都为了确保你的安全。大天使曾对我说，堕落的牧羊人会带你走，阻止你走向自己的命运。”他的情绪忽然激动起来，举起她的右手朝布克喊道：“堕落的牧羊人，告诉她真相，她的手指是怎么回事。”

伊丽莎白哀求挣扎着，布克怒气填膺，一把抓起康斯托克，骂道：“狗娘养的，她是你女儿，你抛弃了她，你就这么监禁她一辈子，让她变成你，还砍掉了她的手指，把所有的责任推给我。”越说越是激愤，伸手将康斯托克溺毙在水盆里。

伊丽莎白望着康斯托克的尸体，抚着右手的断指怔怔说道：“他说的什么意思？我的手指怎么回事？”布克喘息回道：“我不知道……可能你生来如此吧。”他有种直觉，自己和她的手指似乎有种关联。

“他为何会那样说……”伊丽莎白显然有所疑问。布克道：“我可以发誓，不知道他说的什么，我会向你证明的，我们摧毁天使塔里的赛芬，就能找到答案了。”

两人来到舰桥，铁甲巨鸟再次掠现。伊丽莎白联想到两张纸片的图案，福至心灵，拆下旁边机械兵的带穗肩章当作口琴，再端详那张画有铁笼的纸片，说：“C-A-G-E，那不是单词，而是乐谱，布克。我们应该唱歌给它听……”随后她用口琴吹奏起四个音符，那只铁鸟将脑袋探进舰桥，俯首帖耳，甚是服帖。

此时“人民之声”游击队的舰艇来势汹汹，伊丽莎白指挥铁鸟摧毁了他们的舰队，摧枯拉朽，势如破竹。舰船飞至纪念岛的上空，布克接过口琴，指挥铁鸟摧毁了天使塔。一直抑制伊丽莎白的力量消除了，她似乎瞬间明白了一切，将布克带到了海底城市。

两人乘潜水舱浮至海面，看到漫天的星辰，伊丽莎白称之为门。进入灯塔，里边是另一番世界，星光灿烂，万千灯塔。她解释每颗星辰都是一扇门，每座灯塔都通往一个世界。那些世界各

不相同却又相似，总是发生同样的事，但会根据选择衍生出不同的版本，如此无穷无尽。

推开一扇灯塔的门，布克来到熟悉的地方，当初伤膝河战役后来过这里，他拒绝神父进行洗礼。他被伊丽莎白带回20年前自己的家，为了偿还赌债，竟将尚在襁褓的女儿安娜给卖掉了。

两人回到灯塔前的码头，伊丽莎白说康斯托克虽然在一个世界里死了，但他还在无数的世界里活着，就像陈林和康斯托克夫人一样。一切不会因先知死掉而结束，只有他从来没有活过，没有选择，事情才会结束。

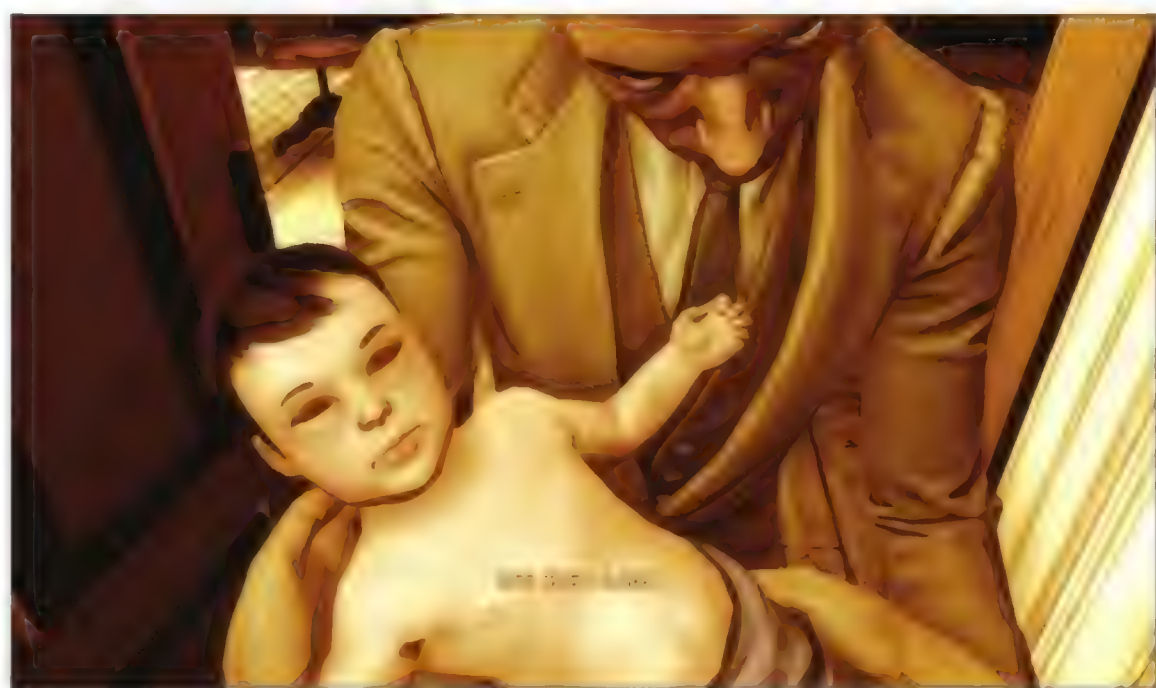
推开灯塔的门，布克回到20年前，康斯托克抱着安娜离开，懊悔的布克跑上去争抢女儿，安娜的右手小指在穿越裂隙时被生生割断了。懊悔的布克在手背上刻下安娜·德维特的缩写“AD”，它成了“堕落的牧羊人”的标记。而羔羊伊丽莎白，就是他的亲生女儿安娜！

为了清除卖女事件，他回到原来洗礼的地方，这里是故事的原点。伊丽莎白解释给他听：他在一个世界里拒绝了洗礼，成了穷困潦倒的布克。其他世界的布克选择接受洗礼，于是有了康斯托克的诞生，康斯托克就是另一世界的布克！

要将一切结束，只有从来不曾开始，从来没有洗礼的选择。无数个世界的伊丽莎白在他的眼前浮现，他请求她们结束自己的生命。布克溺毙于水中，而无数的伊丽莎白也消失无踪……



面对无数座灯塔，伊丽莎白一步步引导布克了解事实真相



原来是布克亲手将女儿安娜卖掉了，让她成为了后来的伊丽莎白



手足兄弟，岂敢相忘于江湖

■山东 张克伟

简介：10年前，沙尔雷、高图斯、纳兹戈林、科尔和莱斯托克一起毕业，相约1年后聚首。然而10年间，竟没有一次聚首。纳兹戈林给他们写信，相约收获节奥格瑞玛相见。沙尔雷押送粮草至昆莱山，于潘达利亚海岸遭遇联盟第七军团巡逻舰，经过激烈海战终获大胜。巧合的是，高图斯因深入敌军刺探情报，被联盟士兵俘获至刚刚参战的一艘军舰上，两人离奇相遇。科尔在卡桑琅丛林被围，最后一次突围失败，却被纳兹戈林的远征军主力营救，两人在海边的据点彻夜长谈，担心收获节的聚会不能如期举行。直到沙尔雷的粮草舰队靠岸补给，10年后，几个人相拥而泣。

【一】

夜幕降临，圆月爬上半空，拼尽全

力浇熄了笼罩在奥格瑞玛上空的燥热，筋疲力尽的月光无精打采地游荡在这座城市的角角落落，如同老迈的萨满祭司晃悠在回家的路上。自从大灾变之后，原来质朴、清新的木石结构房屋全都被推倒重建，拔地而起的是由黑色巨石为基，浇筑钢铁而成的堡垒，无论是军营、铁匠铺，还是拍卖行、水果店、草药商店等均是如此。举目可见的巨大钢铁尖刺、路中央突兀的石基，还有密密麻麻的军营，给任何一个过往的行人以巨大的压迫感。不过，依然有人对此感到欣喜，那就是双足飞龙旅店的老板，自从墙壁、吧台、桌椅全都换成铁质材料后，他再也不怕有酒鬼掀桌摔杯撒酒疯了。

“当了将军之后，说话口气都变了。”沙尔雷的话语中明显透着些许酸溜溜的味道。他手中拿着一张羊皮纸，

在那翻来覆去地看着，时不时端起酒杯猛灌两口。酒吧里依旧爆满，酒保来回穿梭，忙得不亦乐乎。

“落款居然还写着‘纳兹戈林将军’，我呸！”沙尔雷嘴角微微翘起，“尊敬的将军，欠了许多年的酒钱先跟老子算清吧，小赖子。”

沙尔雷大笑两声，又吞下一口酒，裂开的嘴巴似乎要把酒杯吞下去，当确定酒杯里再也流不出一滴时，便从旁边的酒桶里重新接满，放在桌子上。周围是满面红光的脸庞和酒杯相碰此起彼伏的声音，这样的场面每天都在上演，对奥格瑞玛护卫队长沙尔雷来说丝毫不觉陌生。他在这里抓过的闹事者估计可以组成一个新兵团了。而此刻，他手里捏着羊皮纸却有些出神，那热烈的气氛仿佛与他无关。

当他走出旅馆时，夜空星辰寥落，

月华如练，水一般流淌到地上，沙尔雷就趟着没过脚踝的月光走在街道上。依旧有匆忙的旅行者在银行和拍卖行之间来回奔跑，认识他的匆忙停下打个招呼，没等沙尔雷回礼，那人却已匆匆离去，好像有什么极重要的事情需要处理。沙尔雷骂了一句，继续自顾向军营的方向走去。几个衣着光鲜的血骑士依旧在战旗下面喋喋不休，争论着某种战略的孰是孰非，鲜红色的羽毛饰品在他们头盔顶部来回晃动。以往每当经过他们身边时，沙尔雷总会啐一口唾沫，他觉得，终日只知指手画脚的将军，远不如一个冲锋陷阵的斥候值得尊敬。但他今天没这样做，只是站在他们身后，听到一些“远征军将军纳兹戈林”“卡桑琅丛林突围”“迂回战术失败”等莫名其妙的词语。沙尔雷还是摇了摇头，多年的和平环境破坏了他的战争嗅觉，在血精灵礼貌而冰冷的注视下，他慌忙掉头就走。

过了一道城门便是战士学院，沙尔雷习惯性地站在学院门口向里面看去。依旧有大批的学生在刻苦训练，看着他们一本正经地刺杀，天真纯洁的笑颜，还有三五个人一起慢慢散步的情景，沙尔雷心里忽然变得空落落的，有些不忍继续看下去，他好像看见了那些年轻人走出学校后各奔东西的分别时刻，看到了彼此之间渺无音讯的无奈。想到这些，沙尔雷猛地转身，调头向城外走去。

“老伙计，还没睡吧？”沙尔雷打了个饱嗝，一屁股坐在了地上，周围空无一人，他仿佛在跟空气说话。

“小赖子托人给我捎了封信，哥念给你听啊！”沙尔雷掏出皱皱巴巴的羊皮纸，借着月光，一字一顿地读了下去：“毕业一别，而来约逾十载，戎马倥偬，可恨分身乏术，无暇聚首。然既是兄弟，自不敢相忘于江湖。梦中常回旧日，兄弟把酒言欢，言笑晏晏。近来战事稍缓，企盼收获节时，飞龙旅店，兄弟聚首。科尔、高图斯，我亦派人送信，唯望诸兄切记。小赖……哦不，是纳……纳兹戈林将军。”沙尔雷又咧嘴大笑一声，“不就是没仗可打要见兄弟们一面



么，搞得这么文绉绉！”

“莱斯托克啊，小赖子把你忘了，信里没有提到你啊，亏你当年还把祖传的红色斧子送给他！”刚刚还在大笑的沙尔雷此刻却留下了眼泪，伸出右臂揽住了身边的墓碑。“莱斯托克 战死于诺森德冰冠城塞”几个大字在月光下反射出清冷的光辉。

“收获节马上到了。可是我接到军令，明天要押送粮草到昆莱山。科尔，那小子上个月还回来了一趟，说是换防到菲拉斯丛林，哦不对，是卡桑琅丛林？还是索拉查丛林？谁知道呢，我已经不记得了。高图斯那老混蛋嘛，我已经3年没见他了，听说带着一帮人深入到联盟军营刺探情报去了，先祖保佑他仅存的那一只眼睛别被黑龙啄瞎！”沙尔雷略有些失望地站起身，看来，这聚会，跟以往所有的希望一样，最终都会破灭。

“我走了，老伙计，如果哪天我见了他们，我就拎着他们回来见你！”沙尔雷拍拍墓碑，扭头向海滩走去，船队正等待着他下令扬帆起航。

【二】

收获节？那天能赶回去么？但是，总归想到要搞一次兄弟聚会了。科尔将羊皮纸放在了贴身的口袋里，歪歪斜斜地倒下，枕在自己的长枪上，仰望着漫天的繁星，听着身边战友们或长或短的鼾声，思绪如一缕烟，暂时游离于战争之外，飘散在无垠的夜空。10年未曾相

见，兄弟们都从大马哈、小气鬼、小赖子成长为部落军队的血卫士、百夫长甚至是执掌千万士兵的将军，都从年少轻狂到老成持重。真不知道，再见面会是什么样子，会不会泪流满面抱头痛哭？会不会推杯换盏把酒言欢？漫天的繁星透过树叶的间隙偷看咧嘴傻笑的科尔，这世间的离别、相聚，他们是永远无法理解的。

树林安静宁谧，只有不知名的飞鸟扑棱着翅膀，浪涛拍打海岸的声音把科尔带回到奥格瑞玛城外的棕色海滩，毕业那天的午后，兄弟几个只穿着短裤坐在海边，金色的阳光扑通扑通跳进海里，在蔚蓝色的海面上不停地跳跃着，条条波纹在他们脸上映照出青春的光彩。

“科尔，你父亲有消息了么？”

“暂时还没有，等血毒岗哨的任务结束后，我就申请去东瘟疫之地吧，但愿能成行。”提起父亲，科尔忧心忡忡的表情让大家难过。

“我听说，只有身经百战的军人才能去那里参加战斗。”高图斯说话总是那么直截了当，且不合时宜。说完之后，莱斯托克、纳兹戈林瞪了他一眼，而沙尔雷则站起身直接一脚将他踢翻在地，高图斯勃然大怒，两个人立即厮打起来。

“看那两个傻子打了3年还没打够么？”科尔不愿兄弟们替自己难过，赶紧转移了话题。

“哈哈，沙尔雷，你打不过高图斯的，要不要我把弓箭借给你用！”莱斯

托克毕业考核成为猎人学院最优秀的学生，奖励了一把由龙皮做成的弓箭，每天必要炫耀一次。

“算了吧，我怕射瞎了高图斯的狗眼！”被按在沙滩上的沙尔雷依旧嘴硬，引得大家一阵哄笑。

莱斯托克转向纳兹戈林说：“对了，赖子……”

“不要这么叫我，我有名字！叫做……”

“小赖子。”沙尔雷和高图斯异口同声地说出来，科尔拍着大腿哈哈大笑

“哼，有一天我做了将军，先把你们全都绑起来！吊在树上打！”纳兹戈林气哼哼地说着。

“那么，一个没有武器的将军是不能服众的。我送你这把红色战斧吧，这是我家祖传的战士之斧，遗憾的是我选择了做一个猎人，还是送给最适合它的人吧——小赖子将军！”莱斯托克将斧子递到纳兹戈林面前。

纳兹戈林接过斧子，内心百感交集，这几年如果没有几位好兄弟的帮助，也许自己早就放弃战士理想，回乡下一名面包师或者花匠了。

“我走了。”莱斯托克站了起来，“我下午就要搭船前往奥特兰克山脉了，先回去收拾下东西。我们可能会很长时间不能见面，一年后在此聚首吧！”

大家不约而同地站了起来，虽然离别无可避免，但大家都在回避那一刻的到来，谁又曾想到这一刻来得这么快？只静默了一会儿，莱斯托克便拍拍众人的肩膀，拿起弓箭率先转身离去。气氛从热烈到冰冷只用了1秒，大家都不再说话，只是默默地坐在那里，直到夕阳西下、夜色渐浓，才各自散去。

有人轻轻拍了拍科尔，将他从记忆的泥潭拽了出来。科尔立刻跳了起来，虽有夜色遮掩，但传令兵脸上的焦虑还是让科尔有些担心。

“指挥官，从北面增援的主力部队依旧没有消息，而我们派出去的斥候……”传令兵顿了一下，“有人发现了他们的尸体！”

“叫醒大家，停止北进，趁夜色立即乘船退回营地！”

【三】

就在科尔登上小艇警惕的环顾四周，沙尔雷踏上舰队旗舰甲板准备出发时，高图斯也来到了一艘船上——被联盟第七舰队士兵五花大绑地扔在一处角落，如同一只待宰的羔羊被丢在了铡刀旁。他嘴里兀自叫骂着，只不过苦于嘴里被塞进了一堆袜子，只是发出呜呜的声音，丝毫不能激起联盟士兵的兴趣。折腾了半天之后，精疲力竭的高图斯只得作罢，索性选择了一个相对比较舒服的姿势睡着了，一会儿便鼾声大作，搅扰得联盟士兵无法安眠，忍无可忍的他们只好找来一个袋子，将他裹了起来。高图斯只能任人宰割，自认倒霉，率领小分队来到潘达利亚不到三个月，手下七人均遭杀害，连他这个指挥官也沦为阶下囚。虽然刺探得到的情报价值连城，但沦落到如此悲惨的结局，也是他始料未及的。

从刃拳海湾起航后，一直风平浪静，粮草舰队满帆全速航行，沿着海岸线飞速南下，飞速掠过了回音群岛、尘泥沼泽，第三天的时候，庞大的舰队便驶达塔纳利斯，这里已于一个月前成为了部落的内海，而击溃联盟海军舰队的正是沙尔雷口中的“小赖子”。所有水手争相欣赏这块闻名遐迩海滩的美景，欢呼声甚至盖过了浪涛。此时沙尔雷站在船舷上，海鸥清脆悦耳的鸣叫和碧蓝海水冲击沙滩的声音并没能引起他的注意。岸边已经看不见南海强盗和联盟旅行者，只有堆成山的部落物资和绿色皮肤的兽人驻防部队，海面上偶尔还会看见漂浮的联盟军舰残骸。他叹一口气，为什么总是如此不巧？当初自己在这里执行任务时，小赖子不在，自己侦查完毕，前脚刚走，小赖子率领大军来打仗了，打完仗拍拍屁股刚撤，自己又拍马赶到。生活啊，真是让人哭笑不得。

在塔纳利斯补给完毕后，舰队修改航向，向东航行。随着时间的推移，当渐渐看不见大陆的边际时，前方出现了淡淡的雾气，沙尔雷知道，已经进入潘达利亚海域，自己会在迷雾中航行大约一周时间，就会到达彼岸。此时海水已经由蓝色变成了墨黑色，时不时从海



面荡漾起的巨大波纹更是让船员们有些心惊肉跳，但这好像只是枯燥航行中一些无伤大雅的点缀吧，最起码截止到目前，一切还算是顺……

“发现联盟军舰！”旗舰上的传令兵大喊一声，并迅速点燃信号弹。沙尔雷骂了一句，立即拿起望远镜跑到瞭望台前，虽然有些许雾气，但视线尽头确实发现了一面蓝色的联盟军舰旗帜，哦不，是两面？三面？

“成战斗队形！”沙尔雷跑下瞭望台，大喊了一句。从潘达利亚回来的朋友说，附近的海岸经常有联盟军舰巡逻，自己还不信，没想到三年不打鱼，下一网就都兜住个大的！沙尔雷看着几艘炮舰迅速护住粮草船两翼，炮兵和水手们井然有序的各司其职，丝毫不乱，心中稍稍安定了一些。幸亏出发前几天跟海军将军喝了顿酒，趁他大醉时多要了几艘炮舰，要不然，这局面还真不好控制，沙尔雷不禁有些得意。

“命令船长，鸣笛示警！所有士兵做好一切战斗准备！”当旗舰发出巨大的汽笛声时，沙尔雷还存在一丝侥幸心理，希望联盟军舰能够立即后退，不过，这就如同敌人希望自己缴械投降一样没有任何可能。当他听见联盟旗舰上也响起刺耳的汽笛声时，心里的失望和暴躁同样涌上心头，这一战在所难免了。

“通知各舰指挥官，一旦联盟的

破船进入射程，把你船上所有的弹药都打出去，得招呼好孙子们！”沙尔雷一拳击在船舷上，“所有的法师、猎人，睁大你们的眼睛，别吝惜你们的寒冰和箭矢！准备好小艇和登船板，待炮火停后，所有的战士都跟我一起杀过去！”沙尔雷死死地盯着越来越近的联盟军舰，随风飘扬的蓝色旗帜已经清晰可见。

“攻击！”伴随着沙尔雷的怒吼，数门舰炮齐发，炮弹裹挟着仇恨呼啸而去。与此同时，联盟军舰上的大炮也吐出了火舌。照明弹拖曳着长长的尾巴腾空而起，照亮了附近的海面，所有的舰船颠簸在被炮火掀起的海浪中。箭矢如飞蝗，急速而纷乱的落下。

“指挥官，对面是联盟第七舰队……”

“慌什么！给我看看炮弹打完了没有！打完了就给老子靠近他们，吓死那帮孙子！”

“指挥官，敌舰只有三艘，但是主攻目标很明确，我们已经有一艘粮草船中弹，我认为，应该让他们调转航向，向南航行，先在卡桑琅丛林休整，再从南面迂回至昆莱山！用炮舰拼死拦住他们！”

“传令，所有粮草船掉头向南！”沙尔雷心里一沉，如果粮草船完了，那么自己的任务也就全完了。所幸第七舰队主力未出动，看得出这只是巡逻部队，自己这六艘炮舰对他三艘，应该有把握打赢。

沙尔雷目送粮草船离开后，心下稍安。立即专注指挥这场海战，面对联盟最强的海军，他丝毫不敢懈怠。虽然装备不如对方精良，但在人数上占据了绝对优势，当他看到一艘联盟军舰缓慢地沉入海里时不禁喜形于色。然而似乎是为了警告他，马上就有一颗炮弹在身边爆炸，巨大的气浪差点将沙尔雷卷到海里去，船体立即燃起了熊熊大火，沙尔雷恼羞成怒，立即下令准备登船板，展开近身作战。

所有船只进入了射程死角，大炮无法发挥作用。显然部落的准备要比联盟充分得多，当他们的指挥官下令登船作战时，部落士兵早已踏着登船板和小艇冲进了他们中间。一场海战顿时变成了

近身肉搏。联盟反应不及，在局面上顿时处在了下风。在指挥官的鼓舞下，部落士兵的勇气如同海面上的巨浪，掀起了一波又一波进攻狂潮。沙尔雷迎面当胸一脚踢翻了一名士兵，跨过他之后，抡起斧子旋风一般冲向围堵他的几名士兵，呼啸声和惨叫声听得沙尔雷心旷神怡。待敌人全都倒下之后，他也停下脚步，靠在船舷上擦汗。

嗯，以一艘军舰被击沉的代价全歼敌军巡逻队，这成绩也说得过去，只不过，改变航向要多耽误几天吧，如此看来，到达昆莱山的时间大约会是在……

什么声音？沙尔雷听见了断断续续的低吼，又像是摩擦木头发出的刺刺拉拉的声音，他一下紧张起来，难道这一堆杂物下面还躲藏着敌人？他攥紧斧子，慢慢挪动脚步向角落走去。声音越来越清晰，且非常有规律，间歇性暂停后马上又开始。当沙尔雷带着疑惑走近时，发现杂物堆的一侧有一个蓝色的袋子，声音就是从那里发出来的。

里面是什么东西？沙尔雷只能看见个大体轮廓，应该不是人类，因为袋子里面的东西块头比自己还大，应该没死，不然怎么还会发出声音？沙尔雷装着胆子，拿斧子用力捅了一下，里面的东西闷哼一声，居然动了起来！沙尔雷心里的疑惑越来越大，索性丢下斧子，跑上前去，三下两下扯掉了袋子。

“高图斯？是你这个混蛋？”沙尔雷望着在自己面前呜呜呀呀说不出话来的兽人，心里的讶异让他一时呆在了那里……

【四】

“嘿嘿。”沙尔雷递给高图斯一瓶烈酒。

战斗已经结束，大部队稍作休整后立即出发追赶粮草战舰。

“你笑什么笑？有什么好笑的？我告诉你，你要是说出去我就……”高图斯脸上泛起红晕，不知道是因为酒的原因还是因为羞愧。

“哈哈，笑死我了，几年没见你，我以为你还在黑石山生闷气，没想到你潜伏到联盟军舰上睡觉去了，哈哈！”沙尔雷再也控制不住，像个孩子一样在

甲板上乱舞起来，高图斯恼羞成怒，立即追上去跟他厮打在一起。所有的士兵望着扭打在一起的指挥官，面面相觑，不知道该做什么好，只是将他们围起来，呆呆地看着。

风和日丽的几天过得很快，沿岸的风光很是迷人，当然，对于高图斯和沙尔雷来说，最迷人的是传奇般的奇遇。两人彻夜长谈了几天，谈到10年前的欢乐时光，谈到莱斯托克的战死，谈到纳兹戈林居然晋升了将军，谈到科尔在杜隆塔尔巡逻的趣事，一直谈到他们停靠在卡桑琅丛林的据点。船只停稳后，两人收起武器，肩并肩的向据点中心走去。

“科尔，真没想到，能在这里遇见你！”纳兹戈林跟科尔面对面坐着，脸上的笑容如同晴朗的天气。

“想想真是奇遇，如果不是你及时赶到，说不定我们就永不再见了！”科尔还有些后怕，自己的士兵在丛林南部遭遇伏击，死伤过半，最后一次突围时，纳兹戈林的主力部队赶到，于是化险为夷，两人也是连续畅谈几天。


“收获节能赶回去吧？”

“我没有问题，只是不知道高图斯和沙尔雷那两个老家伙凑不凑巧，我也不确定，高图斯有没有收到我给他的信件？还是寄到了黑石山！”

“他早就不在那里了！”科尔急急地说道，“真遗憾，可能这一次，他要错过了。”

纳兹戈林有些丧气，扭头朝海岸望去。有舰队在此停驻，看样子是粮草船，船身上有被炮击后的损伤，看来中途遭遇到了联盟军队的袭击。海鸥在岸边徘徊，白色的翅膀一尘不染，顽皮的日光从翅膀上滑落，跌在海面上，海浪轻轻拍打着棕色沙滩，泛起的白色浪花如同啤酒沫。此情此景，犹如置身10年前奥格瑞玛城外的海滩，只不过故人不在，纵是良辰美景只是虚设。

阳光有些刺眼，纳兹戈林眯起眼睛，缤纷的日光中，他看见有两个边走边笑的人向自己走来，他有些吃惊地揉了揉眼睛，没错，他们俩加快了脚步，大张着嘴巴，伸开双臂朝自己扑过来。

“科尔”，纳兹戈林微笑着站起身，“看看，是谁来了！”

凤兮且莫叹

试探《轩辕剑陆》的前世今生



■山东 剑气冲霄

DOMO给我们阐述过和蔼可亲的苻坚、顽固且不择手段的诸葛亮，以及抛弃妻子、自我拘禁的黄帝。这一次谁的另一面又会被挖掘出来呢？

有信史以来，商周之际应当是华夏民族第一次整体性交替。再沿溯追源，夏文明的具体形态已湮没难考。华夏三千载文明礼制，正是于商周之时肇始。众望所归，DOMO小组终于采选了这一段荒渺浩瀚、亦幻亦真的传说作为底本，壮志踌躇预备再演绎一场荡气回肠的历史狂想。记载商末周初的历史文献极其有限，这给DOMO小组以充分的发挥空间，也给我们玩家以难得的猜想机会——因为我们与DOMO小组查阅的很有可能是同一份资料。机不可失，我们不妨在游戏正式面世之前，对《轩辕

剑陆》的前世今生来一场寻幽探秘。

牧野之战与帝辛

《轩辕剑陆》的纷纭乱象源于牧野之战。史家用极尽惨烈的笔触描述了这场战事：血流浮杵，赤地千里（《论衡》）。战役的发起人是周武王姬发。事实上，这已不是他第一次东征伐纣了。

公元前1048年，周武王即位的第九年，姬发带着父亲的牌位起兵伐纣。东进途中，忽有一只通体赤红的乌鸟从天而降，鸣声魄魄（《史记》：“流为乌，其色赤，其声魄云”）。武王认为这并非吉兆，遂班师回岐。从天而降的乌鸟，与“凤凌长空”是否会有联系呢？

又过两年，武王再度举兵。此时东征已是万事俱备。太一之轮早被刻上“周克商”的定律，八百诸侯齐心跟随伐商，其中还有精通战甲方技的古蜀之国（《华阳国志·巴志》：“周武王伐纣，实得巴蜀之师”），以及蜀人进

献的黑火九鼎。更为神奇的是，据说诸方神灵如祝融、句芒、元冥、蓐收、冯夷、雨师、风伯都参与了会战协助武王（姜尚《太公金匮》）。至于什么元始天尊、太上老君，则是后世小说家以此展开的文字狂欢罢了。

东征前夕，武王先用蓍草与龟甲卜筮此战吉凶，结果竟是大凶之兆。姜子牙此时站了出来，推乱蓍草、踩碎龟甲，厉声喝道：“这些枯骨死草，怎会懂得吉凶！”（《论衡·卜筮篇》）于是全军出动，血战牧野，周军势如破竹。

接下来，便是鹿台一炬，烧尽了殷纣王的孤傲和霸道。六百年的殷商伟业，终于随之灰飞烟灭。

关于纣王帝辛的为人，史学界争



▲黑火与九鼎似乎是本作的关键



议极大。古时主流文人向来是对商纣嗤之以鼻的，而近来又有不少学者指出纣王罪状是“千年积毁”的结果，胡适、冯友兰、郭沫若均曾撰文为纣王翻案。从目前《轩辕剑》官网的背景介绍，以及编剧吴欣睿一向剑走偏锋的历史观来看，帝辛被“洗白”的可能性不小。不过，笔者认为，纣王的“昏君”帽子是不容易摘的，原因有四：一、胡适等人为纣王辩白的论据，仅仅是夸耀纣王的军事能力而已，可武功强盛并不等同于为政以德；二、作为当时留存的第一手史料，《尚书·周书》明文记载了纣王至少六条罪事（随着近年来“清华简”的出土，《尚书》真伪一事又闹得甚嚣尘上，但一般认为《周书》的《牧誓》到《吕刑》十六篇是西周真实史料），纣王政事有失毋庸置疑；三、商国的王公微子、太师箕子、丞相比干都反对纣王，倘若纣王的人品、政事没有劣迹，何以会如此众叛亲离？四、《史记》在侧面反映纣王无道时，收录当时一首古诗引为旁证，即是伯夷、叔齐的《采薇歌》，其中一句“以暴易暴兮，不知其非矣”，明显是喟叹纣王的暴虐无道。

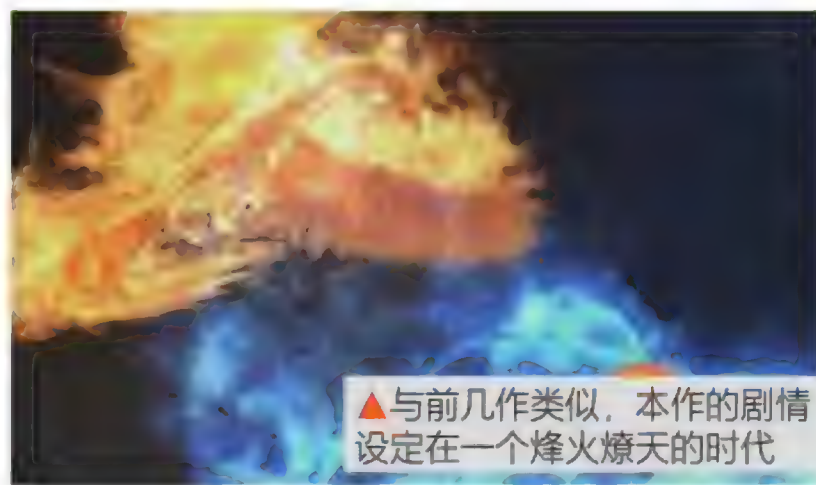
或许还是孔夫子的高足——子贡给出的评价最为中肯：“纣之不善，不如是之甚也。”（《论语·子张篇》）纣王确然是无道昏君，只是没有传说中那么丧心病狂罢了。

姜太公与周公旦

不管怎样，烜赫一时的纣王覆灭了，年轻的武王君临天下。牧野一战血流杵，鹰扬伟烈冠武臣——商亡周兴，两位能臣居功至伟。一位是太师姜尚，世称太公；一位是辅相周旦，世称周公（《史记·周本纪》：“太公望为师，周公旦为辅”）。这两人都是名垂千古的历史巨人，其丰功伟绩无需赘述。不过为了介绍两人泾渭分明的个性，笔者打算引用下面一则故事。

刘向《说苑·贵法》记载，武王建政之后，对如何处置殷商遗民大感头痛，遂问策于姜尚。姜尚给出了一个家喻户晓的比喻作为答案：“臣听说喜爱一个人，连他房屋上的乌鸦也会一并喜爱；憎恶一个人，连他的下属奴仆也会一并憎恶。把殷人尽数处死，一个不留，您看如何？”（臣闻爱其人者，兼爱屋上之乌；憎其人者，恶其余胥。咸刘厥敌，使靡有余，何如？）武王再问策于周公，周公答复：“让他们安居务农，不要改变过去和现在的样子，只有仁德才可亲善。殷商一族若有罪过，责任在我一人身上！”（使各居其宅，田其田，无变旧新，唯仁是亲，百姓有过，在予一人！）武王深以为然，遂分封邦国与殷民，并立纣王子武庚为殷侯。

大概是杀伐决断的权谋家形象太过



强烈，DOMO给出的姜子牙人设图竟有些阴鸷可怖的味道。而在游戏中显然会有更多戏份的周公尚未露面，不知会被如何解读。

传统观念中，周公是无可挑剔的人格和政治完人。他事兄极悌、奉君至忠，千古之下几乎无人能及。《史记·鲁周公世家》记载，西周定鼎中原的第二年，天下百废待举，然而武王骤然患病，群臣惶惶。周公以自己为祭品，向列祖列宗祷告道：“如果祖先们欠了上天一个儿子，那请用我的身体替代武王姬发吧。我要比姬发更多才多艺，更能侍奉鬼神。”（若尔三王是有负子之责于天，以旦代王发之身。旦巧能，多材多艺，能事鬼神。乃王发不如旦多材多艺，不能事鬼神。）翌日，周武王霍然病愈，周公将祷告文辞密封在柜中，并严令看守者不得外传。

待周武王驾崩，周成王姬诵继位。成王幼时身染重疾，周公便剪下自己的指甲投到河中，向神灵祈祷说：“成王年少无知，如果执政期间犯下了过错，那也是我的过错。神灵若要惩罚，应当惩罚我姬旦。”（王少未有识，奸神命者乃旦也。）并同样将祭辞秘藏于府



▲英气逼人的王女姬亭，成为网友激烈讨论的热点



▲倚轩辕兮寻王道，白王与皇甫暮云形神都极尽肖似，这两人究竟有何关系？

中。周成王亲政之后，有人谗言构陷周公，周公便逃亡到楚地。成王下令抄没周公的家产，结果抄出了周公当年为自己祈福攘灾的祭辞，不禁感激涕零，连忙请周公回来。叔侄遂重修旧好。

商周时期是一个神权思想极其浓厚的时代，人们对待祈祷、立誓的态度，比起后世更为虔诚认真。彼时的周公不惜以己为质替兄、侄二主祈福，足见其为人之忠诚高洁。

比起性情品格来，周公的政治、军事能力则更为后世所称道。他“一沐三握发，一饭三吐哺”（《韩诗外传》），为了不怠慢接踵而来的人才，常常要中断洗头、吃饭来接见宾客，终有“天下归心”之名望。另外，周公的政治雄略对中华文明产生了不可磨灭的影响，分封诸国、制定周礼已是众所周知之事，无需再行详述，周公对中国伦理文化的影响，亦是至深至远。相传西周初年，男女野合之风盛行，周公遂规定男女结婚之前不得随意发生性关系，直至结婚之后方可。后人便将男女房事谑称为“周公之礼”。

总之，周公是中国历史上少有的完美圣人，孔子奉其为偶像，儒家册之为“元圣”。倘若DOMO像对待谢安、诸葛亮一样，也把周公从神坛强行拉扯下来，那引起的轩然大波恐怕将不堪设想。不过想到中华民族的始祖、“轩辕剑”系列的核心人物黄帝也能被搞成一个抛妻弃子、自我拘禁的情感纠结大叔，周公形象会产生什么异变都不足为奇了。

在《轩辕剑陆》游戏中，女二号姬亭因政治联姻需要，被许配给一位开国功臣之孙，不知是否同样出自周公的手笔。姬亭与周成王一母所出，又年长于周成王，或许与历史上周武王的长女——陈胡公夫人有所联系亦未可知。

再将视角调回到商周两势力波谲云诡的角逐之中。牧野之战结束，周朝初立，殷商遗民复辟之心不死。武王对此颇感忧虑，派遣自己的弟弟管叔、蔡叔、霍叔共同监督武庚及殷商遗民。武王死前托孤于周公，嘱托他用心辅佐成王姬诵，巩固周王国立足未稳的基业。

彼时的周成王年仅十二岁，年幼不能理国，由周公代为摄政。周公辅国而不僭位，成为千古美谈。但《礼记》《尚书》《荀子》《淮南子》等书，以及近来考古发现的史料，都有周公登临天子之位，号曰“成王”的痕迹。历史的疑点，赋予游戏编剧一个灵活的选择权：是将周公设计成一位隐忍忠忱的圣人，还是将周公改造成一个虚伪凶戾的权奸？亦或是复制《汉之云》中诸葛亮的形象——在事功与义理之间不断踟躅、不为世人所理解的孤独者？

周武王死，周公摄政，管叔、蔡叔疑其谋逆，于朝野散布流言：“公将不利于王”。周室政权动荡不安，殷商遗民因而蠢蠢欲动，有人对武庚说：“武王既死矣，今王尚幼矣，周公见疑矣，此百世之一时也，请举事！”（《尚书大传》）

于是，商与周的第二次，也是最后一次战争——三监之乱就此爆发。勤王

之师管、蔡，复辟之师武庚，连同东、徐、奄、薄姑、熊、盈等国一同叛乱，是为“天下闻武王崩而叛”。游戏官网放出的“东观森林”迷宫，便在奄国与薄姑之间，奄在太山以东，薄姑在太山以西。足履其间的主角队伍，势必要被卷入这场史称“三监之乱”“周公东征”的大战之中。

“轩辕剑”经典元素猜想

商周决战，自然免不了“轩辕剑”的经典元素贯入其中。决定两国兴亡胜负的，首当其冲便是命运之轮——太一轮。但太一神殿千年一开，从《苍之涛》向上推算，本作中太一殿尚未开启，理论上商与周都无法直接影响太一之轮。不过，《苍之涛》原始故事设定集有所提及，周人通过五岳阵间接推动昊天轮（太一轮古称），事成后姜尚封印了通往昊天界的夏后祭器。往期《大众软件》曾有爆料，太一轮、昊天界都会再度登场，那么作为收集王霸之气庇佑周兴的血腥结界——五岳之阵的出现，似乎也是题中应有之义。

除了太一之轮外，黑火也是能够左右战局的强大力量。本作中出现了一位极具异域情调的汉子——迦兰多，他的故乡古身毒国，也就是如今的印度，曾在3500年前发生过一次大爆炸，爆炸瞬间毁灭了一座城市，并遗留下巨大的核辐射量。学者将这座城市废墟命名为“摩亨佐达罗”，意即“死丘”。古印度史诗《摩诃婆罗多》记载：“太阳在旋转。武器的热焰使得大地熊熊燃



▲蓉蓉是首个被公布的女主角，她衣服上的纹饰倒是很“西周”



▲姜子牙还会仙风道骨吗？



▲神木隧道，将会通向哪里？



▲来自古身毒国的伽兰多，会肩负怎样的使命呢？

烧。大象被火烧得狂奔，想躲避这可怕的灾难。河水沸腾，百兽死去，敌人一片片倒下，尸体狼藉。马和战车都被烧毁了，整个战场一片大火劫后的景象。海面上死一般的沉寂，起风了，大地亮了起来。这真是一幅令人毛骨悚然的画面，死者的尸体被可怕的大火烧得肢体不全，不复成形”，这段描述像极了黑火肆虐的情景。

《轩辕剑肆》官方资料设定集亦曾提及周公与黑火的渊源：

“周人灭商时，蜀国也正好发生内乱。其中一方想到古老的传说，想要寻找、释放遗迹中的‘柒’，让他来唤醒当时放在祭庙中的神像。但有些忠心的人，坚持不愿意让野心份子这样违反古老的禁忌，索性投奔到中原的周人那里，并把祭庙中的巨神像偷偷运走，釜底抽薪，彻底断绝野心家的不轨阴谋。后来这九只神像，被辗转献给周人作为定居中原的献礼。周公由这些蜀国移民口中，得知关于‘黑火’的过去禁忌传说，答应保管这九个巨人神像。周公把‘黑火’视为是一种与上天感应的崇高、神秘力量，将这些神像谨慎改铸为

九个巨鼎，作为周王朝镇国之宝，安置在雒邑的王宫祭祀室内。”

“……壶中仙抬头看见密室壁上六百年前周公所刻青铜图像群，见到壁画以各种灾难图，生动描绘出黑火带给蜀国第一代文明的灾难，警告不可将蜀国遗迹内的‘蛹’唤醒，或擅自熔铸九鼎，以免发生天地浩劫。”

《轩辕剑陆》官网对“黑火”及“九鼎”的简介，与这一份设定资料显然已不尽相同，然而以之为参考却未尝不可。黑火乃蜀人柒与撒旦沟通之后研发出的能量形态，因此，若欲驾驭黑火，必先求教于古蜀国，而且蜀人变怪神奇的战甲之技亦可利用。战甲传人霜蓉、浊山铸等人出场也在所难免了。只是不知大魔王撒旦是否能再度现世，柒与赛特的关系又是否能在本作中有所解释？

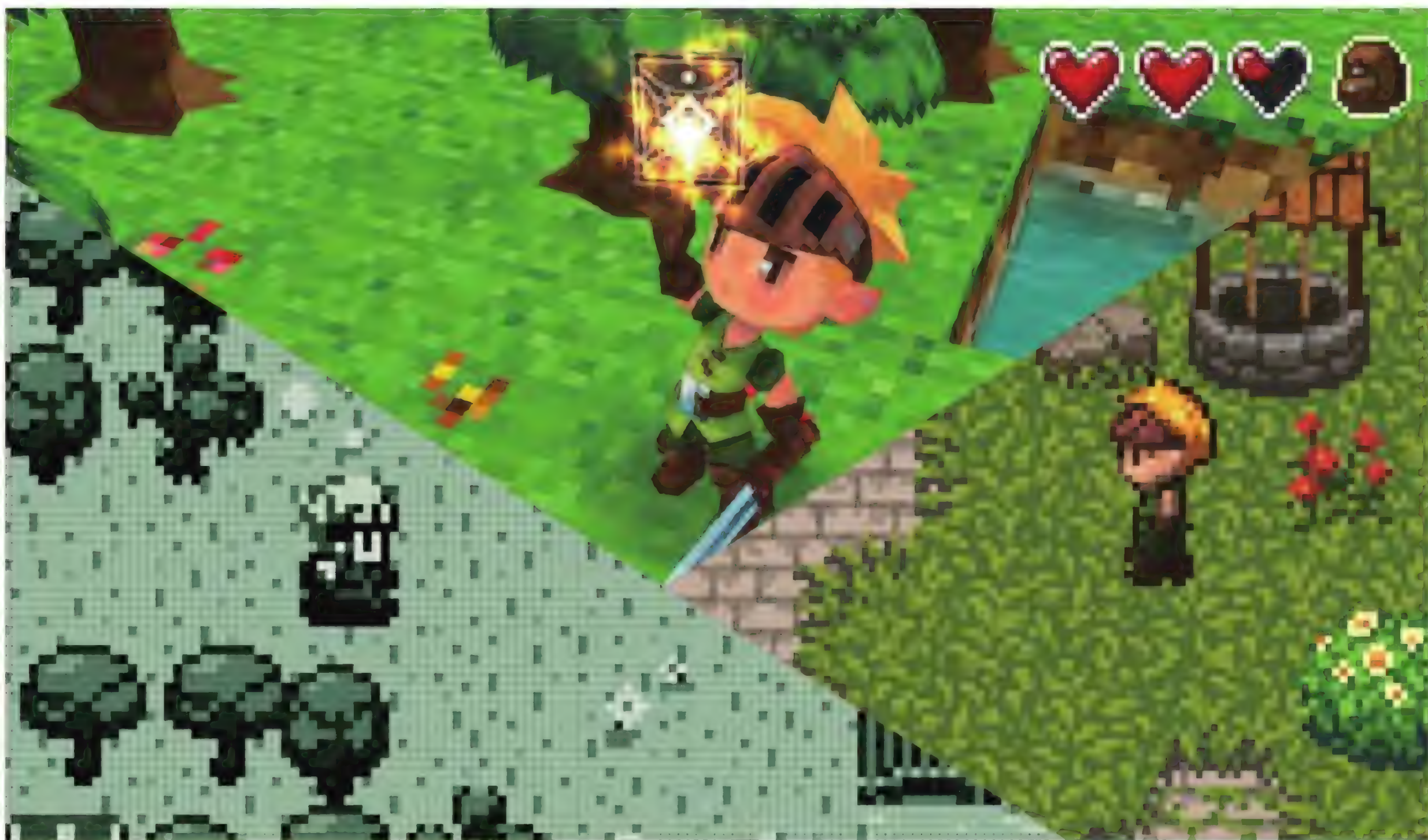
另外，本作中炼妖壶已确认登场。然而炼妖壶的主人——壶中仙尚被封印在鬼神之塔中，直至千年后才被辅子彻解封，炼妖壶何以能重新出世实难推测，或许与《汉之云》所提到的第二代壶中仙——笙儿（横艾）有关？更为蹊

跷的是，千百年后，炼妖壶又辗转落入一代兵圣鬼谷子手中。这中间到底有何变故，只能由编剧揭晓答案了。

更令人揪心的莫过于轩辕剑的行踪了。太古时期，何然等人借助女娲神力击败并封印壶中仙后，轩辕剑连同壶中仙的人头便一直藏于鬼神之塔中，历经千年直到战国时代才有蜀桑子拔剑并为祸世间的故事。而本作中能够自如驾驭剑气，且“与上古神器有极深之渊源”的神秘人物——白王究竟是何方神圣，实在令人费解。“白王”二字合而为“皇”，再加上白衣白发的形象，很容易便让人联想到纵横“轩辕剑”三部正传一部资料片的超级主角——皇甫暮云身上。目前可见的白王人设为“仙剑”画师寸身言所作，游戏中的真实形象是否便是轩辕剑转世皇甫暮云，是一个颇能吊人胃口的问题。除暮云之外，轩辕剑仙、轩辕剑童、金狼、崂山老人（金狼的师父）也是网友们猜议的对象。白王现身商周乱世，是穿越？是魂魄？是转世？是通灵？还是借尸还魂？！一切只能有待于《轩辕剑陆——凤凌长空千载云》给予解答了！

形而上的奇妙冒险

来自《进化之地》的象征和隐喻



■北京 忠贞不渝肯尼迪

《进化之地》是一款如此奇妙的游戏，它记录了行业的一段发展史，让玩家找回了童年时期的珍贵回忆，而作品背后的隐喻同样引人深思。



▲结合机关场景切换2D与3D模式，解决路障开启通途——《进化之地》最精彩的环节无疑就在这张迷宫地图上

“欢迎来到《进化之地》（Evoland）。诚如诸位所见，本地画风淳朴，风景秀丽，一草一木无不充满原生态RPG的经典气息，希望诸位玩得开心。”

但愿如此。

不过，按照当今游戏界一般商业规律培养出的玩家习惯，接下来剧情可能这样发展——双击桌面上的快捷方式，顺利启动程序，当正式游戏的第一帧画面出现在屏幕中央的时候，跃跃欲试的手指瞬间停止了动作：

“真是咄咄怪事——是我打开的方式不对，还是轻视国外权威游戏网站的评分遭到了报应？这鬼扯的画面到底是怎么一回事？”

质疑完开发者的职业道德，再给撰文推荐这款游戏的人送上尖酸刻薄的祝福，最后毫不留恋地删掉游戏——即便是最保守乐观的估算，也有半数以上的尝鲜者将沿袭以上操作流程。至于那些能够按捺住浮躁心态体验到最后的朋友，给出的评价也不见得会有多出



▲这个一脸戾气的黑皮混混就是《进化之地》的最终Boss萨……噢不对，扎菲罗斯

色——看看Gamespot某位编辑给出的“徒有其表的模仿，完全没有属于自我的灵魂”评语，你就会理解在商业价值标准衡量下的《进化之地》是一部何其拙劣的失败之作。

然而，正如我们永远无法指望满脑子古典乐理学识的书呆子乐评人能够公正评价只要三和弦就能奏响的朋克音乐一样，即便《进化之地》注定不会得到主流游戏评论业界的青睐，即便这部作品注定无法讨好所有慕名前来尝试的玩家，即便这部游戏注定会被低估进而沦为湮灭在时代浪潮之中的匆匆过客，但至少在当前，在这个《进化之地》掀起的浪花尚未消散的时刻，所有觉察到这部特立独行之作真正价值的点评者都可



以毫不犹豫地做出这个结论：

《进化之地》并不是一部顺应商业潮流诞生的投机应景之作。它的制作理念，或许与2012年奥斯卡最佳电影《艺术家》有些类似。

记录RPG发展史的浮世绘？

从基本的游戏架构设计来看，《进化之地》确实很容易让人联想到“编年史”或者“传记录”一类的概念：对于所有了解基本角色扮演游戏（尤其是日式RPG）模式的玩家来说，从《进化之地》正式开始的第一张地图中就可以找到无数似曾相识的元素——像素颗粒构成的画面，头身比例接近1:1的游戏主角，由茂密丛林组成的迷宫，以及醒目如昔让人趋之若鹜的宝箱。不过，这一次隐藏在那个红色大箱子里面的并不是神兵利器、上古典籍或者包子烧鸡一类的道具，而是各种我们在以往已经司空见惯的“游戏模式构成元素”——每取得一样元素，整部游戏的基本状态立刻就会发生直观的变化。

事实上，“从无到有，从简陋到完善，逐步重现日式经典RPG的风采”正是《进化之地》最醒目的卖点之一：最开始，我们面对的仅仅是画面水准状似GBA模拟器强制拉伸效果、主角只能向右移动的极简陋游戏画面，想要获得自由移动的能力以方便探索？请努力收集开启宝箱；想要获得背景音乐与音效让探索的过程不再单调？请努力收集开启

宝箱；想要获得保存点以避免每次战斗失败都要从头再来？请努力收集开启宝箱；想要获得更多样的战斗模式提升游戏体验？请努力收集开启宝箱；想要获得村庄、NPC乃至剧情主线让这场冒险不再看上去毫无意义？请努力收集开启宝箱；想要让水准甚至还不到8-bit的画面一步步进化成为拥有完善光影效果的3D游戏？请努力收集开启宝箱……一句话，尽管在道具装备、角色技能乃至属性系统公式设定等方面几乎看不到任何称得上“诚意”的内容，但仅仅凭借“利用自己的双手来探索并改变整个游戏世界”这个引人入胜的主题，《进化之地》也足以让所有尚未遗忘RPG醍醐之味的玩家大呼过瘾——有时候，游戏的乐趣来源就是如此单纯，对不对？

不过，倘若《进化之地》的乐趣仅仅建立在“从无到有完善游戏系统”这个单纯的基准点上，那么最终的印象恐怕也很难脱离“空有杰出创意却未能完全发挥灵感潜力的独立游戏”这种程度的评价。对此，作为开发商的Shiro Games当然不会轻易松懈，如果说在游戏开始阶段获得“自由移动”能力后立刻面对的某个“罅隙”谜题已经让人觉察到了制作组的灵光一闪，那么在游戏后期的另一部分丛林冒险流程中，当制作组水到渠成地利用“2D/3D画面转换”的前期铺垫将整张地图设计成视觉效果与解谜乐趣皆属一流的变幻式迷宫时，在这个环节中展现的创造力足以让大多数上手体验的玩家笑逐颜开。尽管

出于“迷宫地图设计多样化”以及控制成本的考虑，这部分值得鼓掌喝彩的设计并未在其它游戏段落中重现，但作为呈现Shiro Games创造能力的实例已经足够，“内容徒有其表”一类的片面评论就此可以休矣。

此外，作为当代日式经典RPG不可或缺的部分，“噱头”“彩蛋”以及“附加游戏”一类的内容当然也不会出现在《进化之地》当中缺席——游戏的主角形象基本上就是林克（经典日式ARPG“塞尔达传说”系列的主角）与克劳德（日式RPG经典之作《最终幻想7》的男主角）的结合体，女主角的造型以及“被头号反派干掉”的结局也让人不由得回想起了《最终幻想7》的某些游戏内容；游戏的战斗模式基本上可以分为三类，采用ATB（Active Time Battle，即时回合制）系统的部分无疑沿袭了“最终幻想”系列的精髓，而以砍草丛砸罐子丢炸弹开辟隐藏道路为卖点的迷宫探索则显然向“塞尔达传说”系列借鉴了不少经验，至于在部分迷宫昙花一现利用眼花缭乱的装备栏给人留下深刻印象的第三类动作战斗系统，模仿的原型游戏想必诸位也不难猜测。

除了这些直观的系统架构部分之外，在游戏细节方面《进化之地》同样充满了噱头笑点：在大地图上随机遭遇的对手中，有一种名为“Zoomba”、形似长腿栗子的低等小怪，以及一种扎根于水管形状的花盆中、长着满嘴獠牙并通过喷吐火球攻击的古怪盆栽型

敌人——这两种对手的原型是何方妖孽，相信所有经历过红白机时代的玩家都可以脱口而出：在游戏中盘即将结束的阶段，我们会与整部作品的终极大反派碰面，留意一下此人的大名——Zephyros，倘若把开头的Z换成S，多读几遍立刻就会觉察出这个名字恶搞的原型角色：在与这位最终Boss的第一次战斗过程中，顺利撑过第一阶段后对方会蓄力放出一种威力甚大的招式将主角方统统撂倒，仔细观察一下Boss在聚气时念出的拟声词，相信绝大多数在童年阅读过某部日式经典漫画的玩家都会感慨“被这招放倒纯属情理之中”——要知道，当年曾经有个名叫卡卡罗特的外星人无数次挽救整个世界于水火之中，这个向来以武力解决一切危机争端的夯货强者最具代表性的必杀技便是这一招；最后，和绝大多数流传至今的经典日式RPG一样，《进化之地》同样内置了一款乐趣十足的迷你游戏——尽管规则有些简单，但与正篇游戏的收集环节结合之后，对玩家的吸引力与娱乐价值立刻提升了不少，算得上典范式的附加游戏设计。

综上所述，我们不难对《进化之地》总结出一份基本印象报告：这部低成本作品拥有不错的基本创意与地图设计，开发商在游戏中呈现出的幽默感出类拔萃，足以让大多数有耐心体验到最后的玩家发出会心一笑；同时，致敬色彩过于浓厚导致游戏主题不够鲜明，在剧情、系统和道具等RPG基本元素设计方面的软肋也让整部作品失分不少。然而，倘若你的直觉足够敏锐，在完成游戏体验准备为《进化之地》敲定评价的时候，恐怕会在心底听到另一个声音：

为什么我会感觉这部作品所呈现的主旨并非“仅此而已”？为什么我会在那些充满致敬与恶搞色彩的噱头背后，隐约感受到某些不协调的内容？除了“怀旧”与“追忆”之外，《进化之地》所蕴藏的主题内涵，究竟还包含哪些失落环节？

这些问题，确实耐人寻味。

他们为什么要选择中止？

在正式回答这些问题之前，我们不妨再来回顾一下《进化之地》的发展历程：这款作品的原型最初诞生在2012年8月举行的“Ludum Dare #24”全球游戏制作比赛上，开发者则是Shiro Games公司如今的程序员Nicolas Cannasse。在看到那款简陋的雏形《Evoland Classic》大受欢迎之后，负责宣传推广工作的Shiro Games公司首席执行官Sebastien Vidal决定进一步完善这款游戏的内容，让这款创意之作成为有资格正式上架发售的作品，《进化之地》（Evoland）就是这样诞生的。

从开发者的出身来看，《进化之地》无疑是一款典型的“西方人眼中的日式RPG”印象作品。从游戏流程中琳琅满目的戏仿桥段中，我们很容易找到诸多经典日式RPG的影子；但如果我们再留意一下这些桥段的出处，一个事实立刻就会浮出水面：那些致敬对象几乎都诞生在20世纪80~90年代之间。

这种现象可以用刻意为之的“怀旧情结”来解释，但如果我们换个角度来思考，就能发现另一层事实：辉煌之后，无以为继。

早在20世纪80年代，凭借着任天

堂利用红白机开拓的全球市场，在吸取了欧美经典角色扮演游戏的发展经验之后，日本游戏制作厂商谨小慎微但又坚定不移地开始将拥有浓郁日式风格的RPG推向西方市场。尽管经历了不少波折，但在出众的游戏素质与所谓的“异国风情”格调影响之下，部分优秀的作品最终得到了欧美玩家的认可——《最终幻想》就是其中的例子之一。

挥舞着破坏剑战胜不成熟的过去，迎来成长的克劳德在20世纪90年代中叶感动过无数处于叛逆期的欧美玩家，但随着时间的流逝，长大成人的一代人又会如何看待那些日式RPG呢？倘若那些承载了无数美好回忆的作品也能随着时代的进步一起走向成熟，自然是皆大欢喜，但事实又如何呢？答案只要看看发售于21世纪早期的《最终幻想10》就明白——对于日式游戏万年不变建立在“仅仅服务青少年”基础上的含蓄内敛保守做派，已经脱离年少轻狂阶段的欧美玩家才不会买账，深谙这个事实的美版代理商主动将原日版游戏女主角尤娜在结局中的那句“ありがとう（谢谢你）”换成更直白的“I love you”。

这就是《进化之地》隐藏在“怀旧”外皮下的深层主旨：与其说这部作品承载了制作人“重现昨日时光”的情怀，还不如说它所呈现的是“黄金岁月一去不复返”的感慨，以及日式RPG在国际市场的竞争力无以为继的现状才对——至于这段戛然而止的编年史又该如何承续，主流创作思路已经远远落后于时代潮流的日式RPG开发商又该如何奋起直追重新赢回市场，那恐怕就是另一个难觅答案的问题了。P



▲看哟，一艘飞空艇！顺带一提，管理这玩意的NPC名字果然叫西德



▲内置的卡牌小游戏规则很简单，但乐趣不俗

电子游戏的原型与映射（一）

环境与资源篇



■湖南 Dawn

再离奇的作品，也无法凭空创造一个人类难以理解的时空，一款游戏或对现实有所反映，或对未来有所构想。环境，资源，过去与未来的主线。



拍电影、做游戏和传闲话有什么异同？有朋友认为，除了声光视效的表现手段存在区别，无非都是将有得没得的事添油加醋一番。就艺术传播目的而言——在偏激的他看来——似乎都是想耳提面命地灌输给你一个道理，或者逼

你依循作者的理解，去审视一位人物、一起事件、一种生态、一个世界。当然，这些思想的传达和画面的展现无法不建立在依照现实的基础上，创作不过是在现实的骨骼上附注血肉，或者被冷冽的现实启发联想。

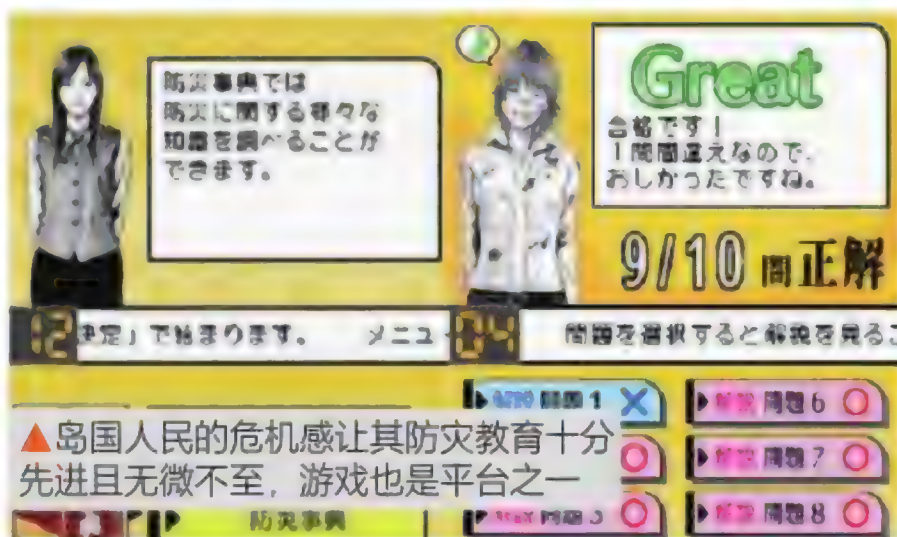
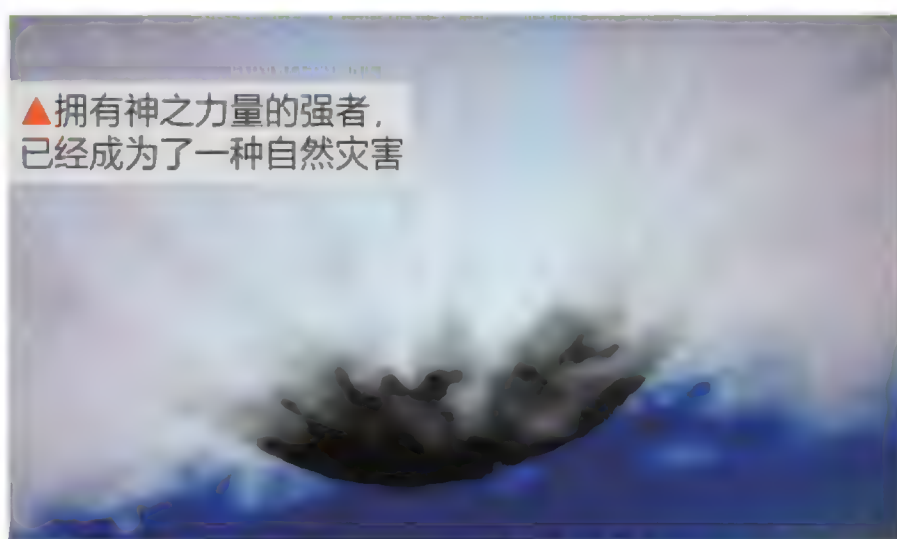
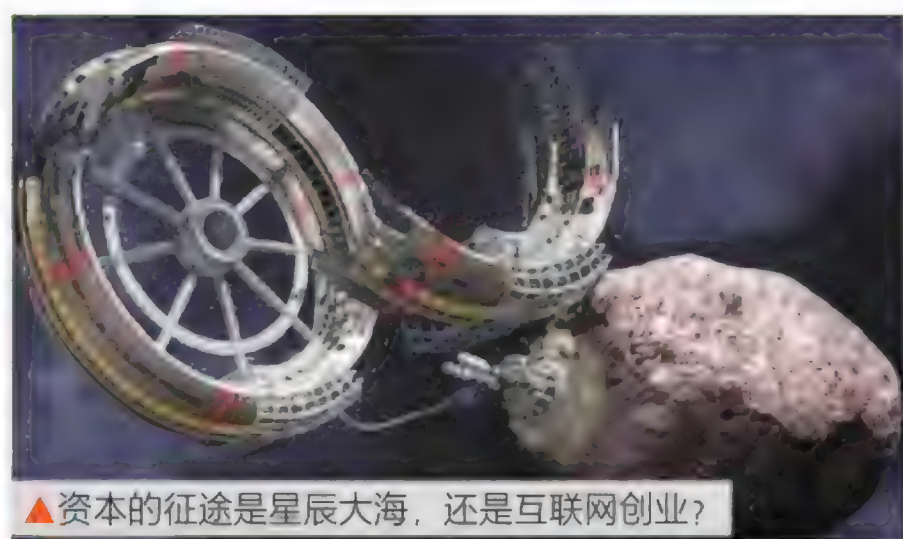
1807年，巴黎，年轻皮靴匠皮克·弗朗苏攀了一门嫁妆颇丰的亲事，却被酒馆的4个家伙诬陷投入黑牢。他的室友是一个意大利神父，在临死前将自己巨额财产的埋藏地点告诉了皮克……这不是《基督山伯爵》，而是启发大仲马写就此书的一份警察局案件材料。可见，想象的母体往往抓取自现实，并进而映射当下，而游戏艺术概莫能外。在这一系列的文章中，笔者将试着与您一起探讨原型与映射的永恒命题。

环境风险

生命很脆弱，发生在大约2.5亿年前的二叠纪—三叠纪灭绝事件杀死了海洋中大约96%的物种；生命又很顽强，“仅仅”过了1000万年，物种多样性就

超过了大灭绝之前的水平。那我们之所以要保护环境，也是为延续人类气数的利己行为。但万一遭遇气象灾害和地质灾害怎么办？想想之前游戏教你的吧，《战地3》教你怎么在废墟中躲避搜查，《特殊行动——一线生机》教你怎么在流沙中寻找掩体，《我还活着》教你怎么在人人自危时抢夺矿泉水，《机车风暴——启示录》教你怎么在大厦将倾时驾车狂飙，这些都是有用的技能。

大气污染、臭氧空洞、温室效应、水量匮乏、超级病毒、行星撞击……如《地藏经》所言：“一恒河沙，一沙一界，一界之内，一尘一劫。”品种繁多的不可抗力使人类文明显得渺小脆弱。文明具备类似一堆沙子的“自组织临界性”，沙堆尖端极细的时候，一粒落沙就可能引起沙堆的坍塌，璀璨文明能被轻易打回原形。我们对灾难有着矛盾的心理，一方面，自然灾害所带来的深重破坏让我们惊惧不已，另一方面，人类又是最会将恐惧转化为商品的种族，我们在游戏和电影中领略山崩地坼的视效



盛景，在模拟灾难的游艺项目中大呼小叫，我们都“沦为”了为恐惧买单的消费者。

以核弹轰击改变撞向地球的小行星的飞行路线，现阶段仅是浪漫幻想——倒不是爆炸当量和埋放位置的问题，而是需在撞击前10年就准确运算出撞击轨迹。就此看来，现代科技抵御环境风险的能力依然孱弱。又如地震，仍无法预测，只能预警，美国国家地震中心地球物理学家斯·科亚纳吉就曾无力地说：

“地震预测是艺术，而非科学。”灾难题材的游戏及影视剧大行其道，其中或许隐含着人类自远古时代遗传至今的不安全感，而在毁灭性的天灾面前，人类携手共渡时艰，超脱一国一族的凝聚力熠熠发光，这就是希腊古典戏剧理论就阐述的“悲剧的升华”。

当然，浩劫并不是虚无主义者的狂欢，那些持“天罚”观的报应论者是少数异类，但在某些游戏玩家看来，守卫不如毁灭好玩，灾后重建的成就感显然也要远少于在版图上抹掉一个文明的恶趣味。在《黑与白》中，村落经常会遭受不明滚石、倒树、飞人的袭击；在《模拟城市4》中，市长大人们在存档后会放出龙卷风、流星雨、巨型机器人尽情蹂躏都市；埃拉西亚大陆的文弱居民，也可能在某次“末日审判”中成群暴毙。这些数码小人的命运，就是以各种离奇遭遇来愉悦他们的邪恶造物主，若要历数游戏中的“自然”灾害，这第一位恐怕就是“上帝之手”。

多数自然灾害发生于倏忽之间，但在游戏艺术性上，展演灾难时刻的视觉奇观，不如描述灾后秩序崩塌的状态、并由此引起反思来得深远。例如一款名为《海地大地震背后》（Inside the Haiti Earthquake）的严肃纪实游戏，可以让玩家选择从记者、幸存者、志愿者的角度，去体验比被动接受报道更加印象深刻的一面。所有素材均取自制作组实地拍摄的照片和视频，通过三段互相交错的游戏脚本，玩家能够得知救灾抢险绝不是“有钱出钱，没钱出力”那么简单，即使目标良善而一致，冲突仍会如影随形。日本游戏《绝体绝命都市》系列同样值得一提，除了科普求生技能，其难能可贵之处是影射了人祸的危害：在1代中，首都岛的崩坏是因为官员吃了回扣，使得原来应该被设计成密封的地下排水管道完全不符标准，地震时全面坍塌；2代地下都市“Geo City”的水乱导致地基松软进而建筑倒塌，也是设计施工方未考虑到暴雨这一低概率因素，这就好比D301动车的信号设备制造厂商似乎没考虑到防雷击性能一样荒谬。

多难未必兴邦，但是忧患意识往往会促使科技蹿升，靠谱或不靠谱的科学家提出各种创想，试着医治地球的慢性疾病，例如将海水喷射至高空大气增加云团亮度，将十万亿片“镜面”发射至太空制造遮阳罩反射阳光，由此减缓全球气温升高。仅就可行性而言，这些地球工程需耗费大量资源，或许只有庞大的集权政体才能以行政指令精密地统筹和调配海量的人

力、物力、财力（这难道是《2012》中某国才能救人类的理论依据？），而且谁知道改天换地的工程会不会又引入新的不可测风险呢？有时候，按兵不动赖活着就是生存策略之一。

在游戏中，人类文明常遭受全面毁灭，后启示录是游戏常见命题之一。不过不要紧，就像《刺客信条III》中女神Minerva为Desmond Miles设计的先知路线那样，顽强的地球又会经历生命绽放的第二次寒武纪，幸存者也就成了新洪荒时代的原始人，文明的轮回只要简单的“XX年后”一行字幕。从爆炸中结束，从爆炸中重启，It all starts with a Big Bang!

资源争夺

历史何以至此，人类往何处去？文明薪火相传的背后是永无休止的分歧。分歧引发争端，导致冲突，酿成战事，但冲突的最深层动机还是资源分配不均，正如《辐射》片头动画的画外音所述：“罗马人为夺取财富和奴隶让鲜血洒遍了地中海沿岸，西班牙人凭借对黄金和疆土的欲望建起了一个帝国。”

笼统地说，有用之物皆为资源：石油是资源，净水是资源，土地是资源，热能是资源，稀土矿是资源；外星科技是资源，鲸鱼的油膏是资源，海蛤蜊的干细胞液体是资源；信仰（信任）更是宗教与政治的宝贵资源。又如游戏设计教材所指明：哪怕是路边的一朵野花，只要能装进玩家口袋并交易，这就是一

种资源。

能够运转的经济系统是游戏设计之本，与核心机制紧密相连。对经济系统的运筹是策略游戏的核心，且不提经典的《工人物语》和《要塞》，要是缺乏规划，像《野兽与乡巴佬》这种早期策略游戏，不会玩的玩家，搞不好能让可怜的农夫望着新鲜鸡蛋活活饿死。在早期RTS游戏中，每个采集点的资源都像丰饶之角一样用之不竭，而当资源点储量有限的概念被引入后，指挥官们的较量就不仅仅在于手速和暴兵了，在《星际争霸》和《魔兽争霸3》中，超过20分钟的战斗，就要开始计算主水晶矿和金矿什么时候会被采空。每个玩家都有一本经济账，“200放血池-9D提速狗-6狗Rush”之类的模板一时被玩家津津乐道。

需求永无止境，随着新型工业的欣欣向荣，资源的外延在不断扩大。中世纪的人们向往着奶和蜜，大工业时代的人们追逐着钢和铝，现在大家又围绕铀矿和稀土展开争夺，人类文明史就是一部资源开掘史，科技发达程度决定人类的鉴宝能力。在先民看来貌似荒凉之地，在现代地质学家的眼中可能遍地是宝，即使是在近代，720万美元卖出去的阿拉斯加也终于成为了俄国人心中的痛。

在未来，攫取资源的爪牙终将伸向宇宙，而技术垄断又是资源垄断的先

行者。例如在《死亡空间》系列中，先进的行星采矿技术能将行星或卫星大范围裂解，以使天体内层丰富的矿层得以显露出来，然后将城市大小的岩体粉碎成粒，从中搜集矿石原料。而现实中，NASA在今年4月宣布将执行一项庞大的小行星采矿计划，在2014财年中将获得1亿美元的资金，用于研究如何将小行星捕获并拖回近地轨道。我们似乎可以窥见若干年后的采矿图景：一枚枚探测器从船体倾泻而出，附着在小行星表面上，贪婪地抽吸着铂、钯、铱、铈、铟等矿物元素，满载而归后扬长而去，留下一个千疮百孔、资源匮乏、被遗弃在近地轨道的小行星，就像诸位“斜坡”在《质量效应2》中的所作所为。

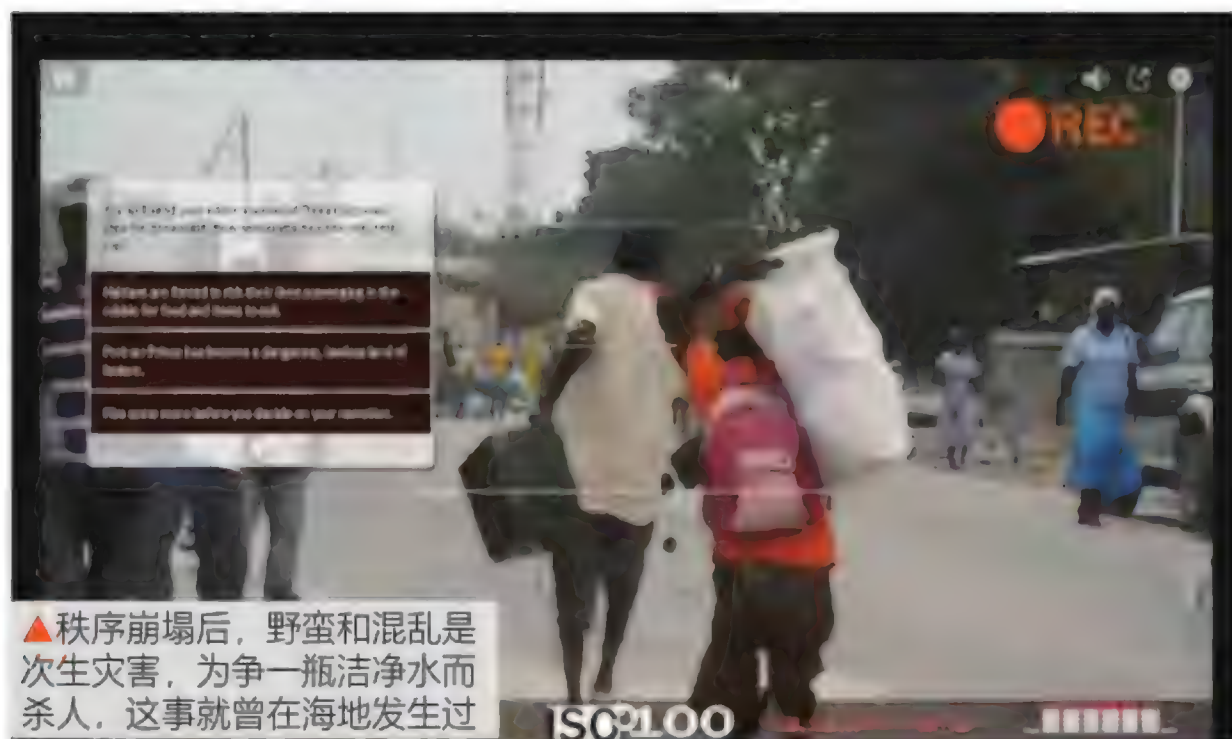
资源争夺推动战争机器的运转，反过来，在分歧终端机面世之前，构建强大的军备力量又是为了霸占更多的资源。这种循环在游戏中体现尤甚，战略游戏是对刘慈欣的“黑暗森林”理论的最佳演绎，即宇宙中一切文明能得以长久发展的方法只能是小心藏匿、韬光养晦，因为每个所接触的文明都要被预设成为毁灭者。在这样的“森林”里，很多时候近乎大半的资源都被用作军事支出，文化取胜、外交取胜都不如以超级武器横扫六合过瘾，而对游戏厂商而言，枪炮盛宴华丽与否倒在其次，拿捏

好玩家对冲突的原始渴望及求胜心态，则与销量息息相关。

人们相互摩擦、倾轧、攻伐，才发现最好的战争是未发生的战争，高额的经济成本、人命成本、道义成本、外交成本等等都让“不惜一战”成为最糟糕的选择，就如在《维多利亚2》中所表现的，国家受民意掣肘，绝不能随意宣战，战争收益或许还不能填平成本。《权力的游戏》中财政大臣“小指头”贝里席说到一条朴素的真理——“面包国王统治天下”，而“胜兵先胜而后求战，败兵先战而后求胜”，维持胜兵之势需要高昂的维护费，为了民众的福利，精兵简政，改善民生，可持续发展，都势在必行。

但最后还有一个问题。冲突双方站在全人类的高度，对峙也必须克制，这道理我们懂，那人类之外的物种呢？可能天外来客乃高度文明，视我们为虫豸。外星殖民会有礼节分寸么？不妨想想看，我们是如何对待油田之上的蚂蚁窝的？至今我们尚未看到相关题材的游戏作品，或许这种实力与观念的巨大落差，太难构筑出一款可玩性强的电子游戏了吧！

下期前瞻：群体组织的建构往往是自发的，与此同时，传播渠道的命题也会随之形成，请见（二）群体与传播篇。P



▲秩序崩塌后，野蛮和混乱是次生灾害，为争一瓶洁净水而杀人，这事就曾在海地发生过



▲《战地3》中的这场伊朗地震其实起到了场景过度的作用



▲什么人间五十年，其实谁也不服谁。只要有资源不平衡，再小的地方也会有蜗角之战



▲《模拟城市5》的一段宣传片里，画外音坏坏地说：“Safety is not our priority”

三军联得动吗？

另一个角度看三军联动的军事网游



■天津 Afer

有人想当士兵，有人想做元帅，需要高度配合的三军联动网游往往令核心玩家心向往之，却让休闲玩家望而却步，如何平衡两者可谓一门学问。



▲海陆空大串联的年代

很小的时候，我就开始梦想自己统帅三军的画面了。最早实现这一愿望的游戏类型，大概就是策略类或战棋类游戏，记得在MD（SEGA MEGA DRIVE）年代，我为了玩《大战略——德国闪

电战》（Advanced Daisenryaku——Doitsu Dengeki Sakusen）往往可以忍受漫长的等待时间，CPU一个回合控制近百个棋子的时间可以浪费整个下午。随着年龄的增长，3D游戏开始大发展，玩家的理念也有了变化，不再满足于指挥三军的“纸上谈兵”，开始倾向于亲身经历和体验战争。于是乎主流的FPS和各种模拟类游戏应运而生，也由此打开了现在“枪车球”三大流行类游戏的大门，不过很快单一的游戏方式也满足不了我们了。

2002年左右，当我在游戏店流连忘返的时候，被一个游戏盒子吸引，那是天人互动代理的军事类模拟游戏《闪点行动》（Operation Flashpoint）。该游戏由捷克的波西米亚互动工作室（Bohemia Interactive Studio）制作，由Codemasters发行（值得一提的是波西米亚互动工作室后来开发了北约军方的模拟训练软件VBS系统，最近为了制作该系列的正统续作《Armed Assault 3》在希腊取景，工作人员大摇大摆在当

地搞测绘，结果因间谍罪被抓，甚至惊动捷克总统亲自捞人），当时我拿出自己的血本49元钱买下了这款游戏，发现里面所有的飞机、坦克，乃至小汽车你都可以驾驶，地图是一个完整的岛屿，可以说概念很新潮。随着后来同类型游戏的增多，复合型游戏的梦想已经成为现实，而且走向大众化的路线，既然单机游戏可以让玩家置身于一个沙盒中随意选择所扮演的角色，那么未来的网络游戏会怎么样呢？

东方不亮西方亮，出师未捷身先死

2005年由上海坤迈公司代理，索尼在线（Sony Online Entertainment，简称SOE）制作的大型网络FPS射击游戏《星际OL》（PlanetSide-OnLine）开始了商业运营，游戏的概念可以说非常领先，以至于很多喜欢该款游戏的国人用“前无古人后无来者”来形容这款游戏（实际上这句话没有一点说准了，同类游戏既有古人，现在又有了来者）。可



▲军事游戏和奇幻题材联动也许是个好想法



▲轨道轰炸能支援如此快节奏的FPS吗？我们拭目以待



▲《战机世界》从界面看显得更遥遥无期



▲DUST 514带给我们一种新鲜的联动方式

惜的是，领先未必就会被认可，技术或模式上的优越并不意味着被大众接受，至少不同地区的玩家会有不同口味，就像日本人不喜欢“枪车球”而更喜欢文字冒险类游戏乃至单线的交互小说一样。在《星际OL》所处的时期，国人对网络游戏的认知更偏向于MMORPG，当时更是《魔兽世界》大行其道的年代，相对于今日大家熟悉的CF（《穿越火线》），“打枪的游戏”只有一个局域网的CS，网游类FPS还未受到追捧，更别提《星际OL》这种混合的游戏方式。

于是《星际OL》在国内大失败，今天很多人归结其失败原因，往往能拿出很多理由，比如游戏的平衡问题、代理商的问题、点卡消费的问题——这些说法都有一定的依据，不过个人觉得还是当时大环境的认同度不够，造成游戏不为广大玩家接受。当时我向四周的朋友提到有这么一款游戏，大部分人都表示没有试过，而《魔兽世界》几乎连不接触电脑的人都熟知，在当时许多地方，

《传奇》仍然是网络游戏的代名词，就不难想象接受《星际OL》的用户群能有多少了。相比之下，作为“枪车球”文化的策源地，欧美人对网络类FPS以及

模拟驾驶类的游戏兴致很高，实际起步也更早，这就是我接下来要谈的。

《激战海陆空》——统和类游戏的先驱

其实，《星际OL》并非是实现三军联动网游的先驱，早在2001年，由Playnet Inc.公司研发的游戏Battleground Europe就在美国地区开始运营了，游戏开发最早可以追溯到1999年，该游戏的开发商决定将这款游戏做成一个专业的二战游戏，事实上，他们做到了。由于时间跨度较大，游戏不仅大量升级，还更换过引擎，可以说这款游戏从最初的一个设想变得越来越丰富。游戏的系统相当真实，瞄准射击必须依靠瞄具，由于地图是整合在一起的，交战距离一度达到上千米，载具方面一律按照二战真实设定设计，飞机甚至考虑了气动性等诸多因素，驾驶手感以真实著称，更主要的是游戏采用的是真实的座舱驾驶视角，瞄具一律使用武器自带的设备，不提供准星，所以不支持玩家使用第三人称来驾驶。

可见，这款游戏是非常核心向的，这无疑提高了玩家的门槛，新手往往在

赶赴战场的途中就被黑枪莫名其妙地打死，而且不同于《星际OL》的玩家单兵自负盈亏，本作游戏走的是整个阵营统一的产量系统，装备是有数量限制的，新手过多结果就是好装备都被抢光，发到新玩家手里的只剩一杆步枪，所以很多玩家都浅尝辄止，此外欧服的Ping值也不稳定，所以游戏在国内并没造成大影响。但是随着CF之类的网络FPS游戏进入国内，军事模拟类游戏被国人认知，国内网络游戏的环境也改变了，于是在迟到9年之后，2010年Battleground Europe由北京快乐天成软件技术有限公司代理登陆中国，这就是今天的《激战海陆空》。有意思的是，测试玩家和现在仍在坚持的玩家，很多人都是《星际OL》的爱好者，可以说三军联动绝对是此类游戏吸引玩家的主要因素。

但是问题依然存在。尽管国内环境对军事模拟游戏已经有所适应，但此类游戏仍不是大众玩家的首选目标，过高的门槛障碍了《激战海陆空》的发展，最主要的问题是游戏已经迟了9年了。9年间，主流游戏的画面引擎日新月异，《激战海陆空》的画面已经不能满足玩家们需求了，所以游戏在宣传的时候

就被很多玩家抛弃了。玩家们并非都是所谓的“画面派”，可是相比欧服已经培养了9年的感情，姗姗来迟的国服确实是很难让人接受。更重要的是，这种统和式游戏存在的很多弊端在这个9年前的老游戏中表现得尤为明显。

技术已经不是问题，但系统仍待完善

近来，《星际OL》的正统续作《行星边际2》已经由第九城市正式代理并结束了封测，而在《坦克世界》的带领下，一批东欧军事网游也进入大家视野，其中就有新秀《飞机世界》（War thunder）和《坦克世界》的兄弟游戏《战机世界》（这几个山寨译名大家就将就下吧，前者是泛用名而后者是官方译名），这几款游戏都标榜一个未来化的游戏模式——三军联动。实际上三军联动何止于此，先前由冰岛CCP游戏公司开发的FPS类网络游戏DUST 514早已把他们雄心勃勃的计划搬出来给玩家看了：与旗下目前最成功的沙盘化网游EVE Online进行联动，共享装备库，甚至可以呼叫飞船进行地面作战的支援。但问题是：在《激战海陆空》中我遇到的问题，在《星际OL》上我遇到的问题，甚至在《战地》（Battlefield）系列的网战中我遇到的问题——我呼叫支援他就来吗？

最近在《激战海陆空》欧服作战

的时候，自觉技术不足的本人选了一辆比较小的坦克，正欲前进却遭遇了网络问题，一直未能上线。但是游戏系统有一个资源的设定，也就是说我掉线的那辆坦克，会被系统认定为失踪，15分钟内其他玩家不能驾驶这辆坦克，如此一来等于战事未启我军就损失一辆坦克。在《星际OL》中也不免这个情况，虽然每个人都是自负盈亏，但是坦克和飞机购买的时候是有冷却时间的，对方坦克横行的时候，也许你手中只有一支转轮步枪，很多玩家只能叫苦不迭，时间长了玩家之间就有怨气，于是乎我们在各大论坛上发现了如下格式的帖子：“据分析×××就是不行，因为有些人×××”，即使在《坦克世界》这样机制比较完善的游戏都有“班长不干活”之类的争吵，在《战地》外服联机的时候，我也见不少玩家就喜欢把坦克胡乱地往坑里开结果搞得大家没坦克，F**开头的外语满天飞。

可见，三军联动的游戏理念固然很吸引人，但玩家人各有志，不是说喜欢开飞机的玩家就喜欢开坦克，如果说因为空军太差而影响了陆军的收益，或者陆军太差翻了空军的盘，对于只喜欢开坦克或者飞机的玩家来讲是不是很败兴呢？更别提喜欢FPS的玩家叫他们去搞宇宙开发和探索了。相信游戏世界外，每个人都有自己的事情干，每个人也都有个状态不佳的时候，不免有几个AFK的玩

家，这边呼叫飞船轨道轰炸，那边也许正打算沏杯咖啡，几秒钟的误差就能耽误事。在《星际OL》时期我就喜欢当步兵，因为开上强力的坦克就得肩负更多的责任，何况本人并不擅长坦克呢？

联动也好，不联动也罢，关键还在于玩家的接受程度。目前来看DUST 512还没有什么具体的联动细节，最近官方进行了几次联动测试和EVE Online剧情接轨，但目前玩起来仍没感觉到什么特殊性，PS3和PC的整合系统也有待官方完善（本游戏最初说是PS3独占，现在PS4都快来了），而《飞机世界》中陆军和海军那两个选项卡，目前也只是个摆设而已，《战机世界》也刚刚封测，《行星边际2》现在有个不错的开端，就看未来的走向了。

总而言之，海陆空三军的整合问题，其核心就是玩家的整合问题，将三路玩家整合到一起，协同作战，是需要组织的，时间长了很难保证每个玩家都有充沛的精力来做这些事情，所以游戏天生有些面向核心玩家，不利于休闲。但是在这个方向上，我觉得还是有发展空间的。这需要在游戏的动态管理上下功夫，对每个玩家进行友好平衡，多付出的人可以得到回报，没时间的人也能享受乐趣才是关键所在。是否有公司能做到将核心玩家和大众玩家的需求整合在一起，这不但要看游戏的素质，还要看制作者的理念。P



▲2010年中国代理将游戏引进国内



▲《飞机世界》陆战部分已经开始申请封测，但如何联动还是未知数，据说将采用独立的世界大战模式



▲《飞机世界》在4月1日愚人节推出了Pony大战



▲《激战海陆空》欧服也有轰炸机等载具，用防空炮防守



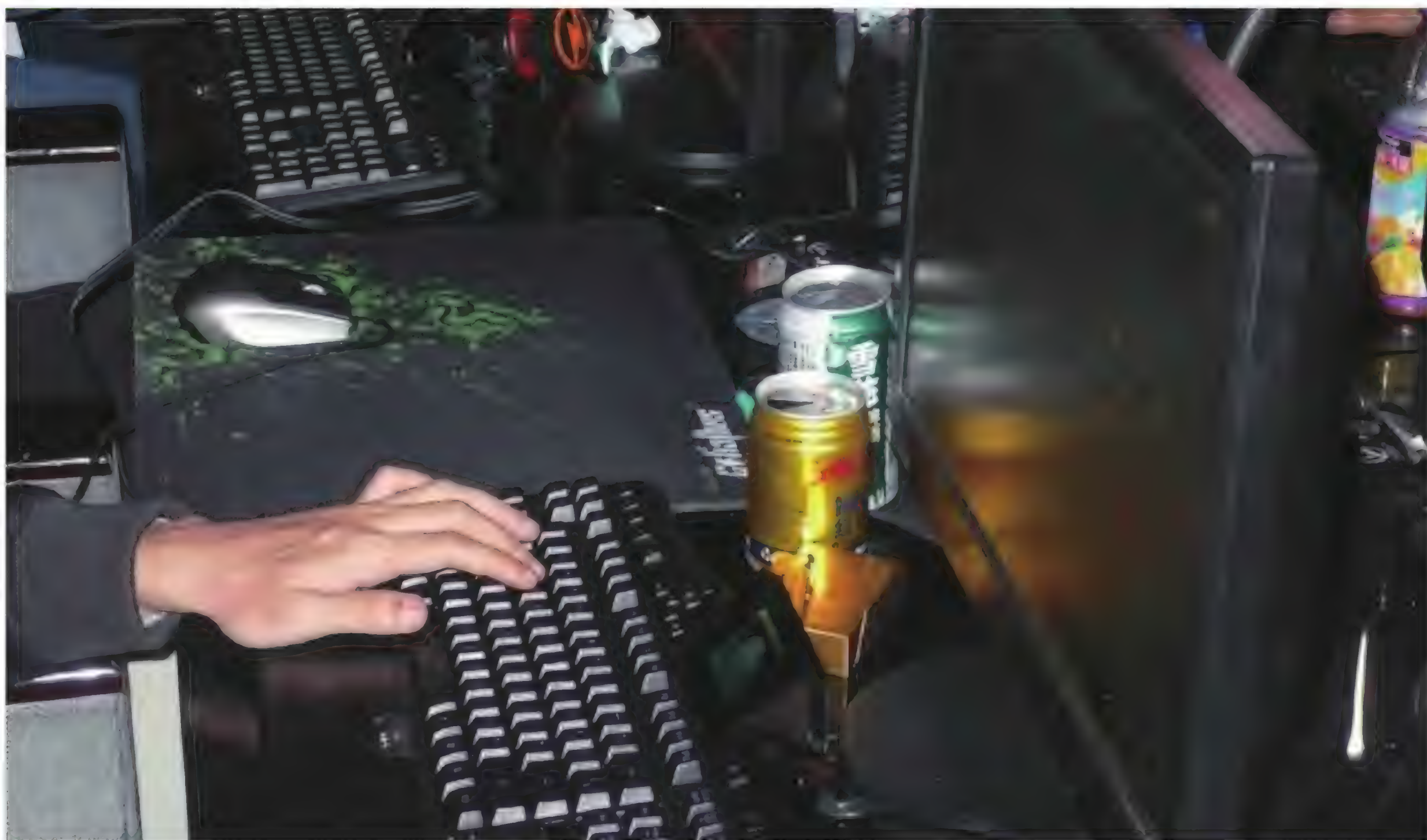
▲当年看到《星际OL》的画面还是很震撼的，于是配置要求也成了个阻碍玩家的门槛



▲《激战海陆空》欧服单兵作战

并未消逝的青春之地

论网吧的社会功能



■浙江 木然

去网吧玩游戏的时代似乎已离我们远去，网吧走到了它的十字路口，在此对网吧的未来及其文化氛围进行讨论便显得别有意义。



▲台湾地区网吧环境良好，但价格也不便宜



▲公安部门对网吧的监控管理

对于那些在游戏中成长起来的年轻人来说，网吧是这样一个地方：鱼龙混杂、烟雾缭绕，尼古丁与荷尔蒙齐飞，胡渣共乱发一色；满地烟头，是荣耀渐成死灰的释然，一室颓废，是青春无声消逝的遗憾。借《一代宗师》里的话说——一般人看网吧是个销魂处，反过来看，它是一片英雄地。

网吧的兴起

网吧这个概念的形成得追溯到上世纪九十年代，那时候青少年们有种比较时髦的爱好叫做“上电脑房”。那时候电脑还是奢侈品，一般家庭无法承担，但是电子游戏的魅力无法抵挡——一些人嗅到了商机，遂效仿街机厅模式，购置机器，装上“红警”或“仙剑”，向广大群众开放运营——这是网吧的前身。当时互联网在中国已经起步，但远未普及。这时候的“网吧”顶多是“电脑吧”或者“单机游戏吧”，跟网络一毛钱关系都没有。彼时的电脑房，收费一般几块钱一小时，算是比较奢侈的娱

乐场所。没有网管，没有软件，只有掐着表计时的老板和抱着尝鲜目的的顾客，非正规非制度化的属性让它只能以地下方式运营，但是按时算钱的收费方式倒是约定俗成，延续至今。

上世纪末，昂贵而迟钝的拨号上网逐渐退出了历史舞台，信息高速公路的铺设大大改善了我们的网络环境。1998年，CERNET 研究者在中国首次搭建IPv6 试验床，中国公用计算机互联网(CHINANET)骨干网二期工程开始启动。电脑房全面“上网”，“网吧”的概念开始形成。其时真正意义上的网络游戏为数不多，诸如“侠客行”一类的文字MUD主导着互联网娱乐的风向。另外，聊天室、ICQ、OICQ等即时通讯应用的涌现，使得网吧成为人们接触互联网的前沿阵地。1998年到2000年算是一个铺垫，网吧利用这段时间从非正规走向正规，从朝阳行业走向暴利行业。许多证据显示，那段时间开网吧的，后来大都发了。

相比今天，早年开办网吧的门槛



▲据说这是台湾地区的网吧……



▲网吧做到这个环境，就别无所求了



▲黑网吧一直是个治不好的顽疾



▲未成年人往往出没于黑网吧



▲网吧给我的感觉就像《加州旅馆》里唱的一样：“你可以随时结账，但永远无法离开”



▲蓝极速事件是中国网吧史上一块揭不得的疤

算是相当之低的。租个房子，买些机器，再到有关部门备个案，缴点手续费，这就开业了。因为这个缘故，大量网吧如雨后春笋般出现，填补了市场缺口，为后来网络游戏与竞技游戏的发展奠定了良好的基础。从2001年开始，“CS”“传奇”等大作陆续进入人们视线，开创了一股由网吧主导、由玩家推动的游戏狂潮。也是自那一年起，中国网吧进入了黄金时代，随便走进一家正在运营的网吧，你都会被振聋发聩的喊杀声与枪炮声淹没。用“盛况空前”这几个字用来形容当时情景再合适不过。

作为娱乐场所，网吧理应受到政府部门的监控与管理，尤其是2002年“蓝极速”事件以后，各大城市相继出台了针对网吧的治安管理条例，其主要内容有：依法对网吧进行信息网络安全和消防安全审核；指导、督促网吧建立健全安全管理制度，落实上网实名登记等安全技术措施；依法对网吧信息安全、治安秩序、消防安全进行检查；依法查处网吧违反信息安全、治安和消防等法律法规的行为。至于社会各界广泛关注的未成年人上网问题，属于文化部门主管，而黑网吧问题主要由工商部门负责管理。

在这么多的“管理”中我们可以隐约发觉，网吧在某种程度上被看作是一个“乱源”，其“地位”与

KTV、迪厅等场所“并驾齐驱”。但是也有人告诉我，将网吧纳入公安部门的监控网，也是一种维护社会稳定的手段。毕竟有黑的地方就要有白，三教九流汇集处，哪能少了公家一把手？

网吧的社会责任

网吧快速发展的同时也承担着巨大的舆论压力。报刊媒体一面倒地批判“网络游戏猛于虎”，而“饲虎伤人”的网吧自然无法幸免。问题在于，网吧是否能担当起它应负的社会职责？最起码如“18岁以下禁止入内”，能够做到的又有多少？从电脑房时代开始，学生就是网吧的消费主力，到后来《传奇》火遍大江南北，看到越来越多身着校服的稚嫩面孔在网吧出现，我曾经问过老板：“放这么多学生进来，你不怕被查吗？”他的回答是：“不给学生玩，我拿什么赚钱呐。”症结显而易见。

如果只是为了利益而逃避社会责任还好说，但是大多数早期的网吧从业者几乎丧失了基本的公德与操守，对于网吧环境的低龄化与市侩化完全听之任之。导致在相当长的一段时间内网吧背上了腐化青年和滋生犯罪的恶名（在二三线城市尤为严重）。为了改善这种情况，管理部门做了很多努力，但收效

甚微。事实上，提高网吧整体格调这种大事需要做到三位一体，玩家、业主、政府三管齐下，同心协力，方能从根本上解决问题。

这里难免要牵扯到素质问题，而且主要是玩家素质。这么说不是指责我们的玩家素质不够，而是说明一个事实：人们似乎并不把网吧当成一个真正的公共场所，一个不能随意吐痰、抠脚、吸烟、大声说话（好吧这点有些苛刻了）的地方。与我们的网吧形成鲜明对比的是其他国家或地区的网吧，如台湾地区那种可以住宿的网吧，在那里你不仅可以在晚上很舒适地睡上一觉，还可以读书，喝茶，他们的地面上甚至看不到一根烟头，干净得如同我们的酒店大厅。

我个人是非常赞成网吧禁烟的，这是它成为一个文明的公共场所的开始，而且可以消除大多数安全隐患，一举两得。然而当它真正开始实施的时候却必然会遇到这样那样的阻力，首先业主不会同意，因为贩卖香烟是网吧收入的一大来源；其次烟民也不会买账，玩游戏时为了释放压力或消除疲劳必须要来上一根，禁烟绝非他们所喜闻乐见。至于我这种不抽烟却被迫跟着吸二手烟的，也只能看着云雾缭绕的禁烟标志心有余而力不足。毕竟在网吧里烟民与非烟民的比例就好像鬼服里的强势阵营与弱势阵营一样，差距悬殊。

近年来我也注意到一些网吧在改善自身环境上的努力，这是个很好的现象。但是以五星级酒店的标准来改造网吧……我觉得有些不妥。毕竟网吧从本质上来讲只是个休闲场所，人们去那儿不再是为了高速网络或高端配置，而是看重一个氛围。当然，舒适的环境人人都喜欢，但是过于奢华的布置只会带来运营成本的提升，这些最后都要转嫁到客户——也就是玩家身上，几块钱一小时的费用涨到十几甚至是几十块，显然不太实际。就好像三五同学出去逛街吃饭，首选肯定是肯德基或者麦当劳，而不是××大酒店。

说到KFC和“麦记”，我觉得咱们的网吧完全可以借鉴这两家洋快餐店的经营理念与风格，比如亲切友好、主随客便的服务态度，训练有素、年轻健康的员工面貌，温馨优美、简约明朗的室内装修，还有博大精深、无处不在的企业文化。最后一点难度最高，因为文化是用钱买不到的，它需要长久的酝酿与经营。

网吧的文化

网吧文化也是一种游戏文化，它牵扯到许多方面，在这里仅从社会学的角度来看。文化不是自然衍生物，必须通过人们有意识的加工制造才能产生。从构成上来说，网吧文化的诞生取决于其特定的文化内涵（电脑、游戏、竞技、

娱乐等），文化丛（围绕网吧发展起来的圈内规则或生态）以及文化模式（廉价的娱乐方式、重氛围的游戏环境、享乐主义和游戏精神相结合所形成的网吧文化模式）。一个有文化的网吧不仅要在投入上用（财）力，也要在经营上用（苦）心。如早先的某些网吧自办的CS/War3比赛，不仅吸引顾客，而且对带动网吧环境的良性发展具有很好的效果。至于最近比较流行的《英雄联盟》，我也见到不少网吧举办过相关的比赛，可谓气氛热烈，应者如云。游戏本身火是一方面，另一方面是网吧竞技比赛让玩家得到了一种认同感，使他们发自内心地感觉到玩游戏是有意义的。

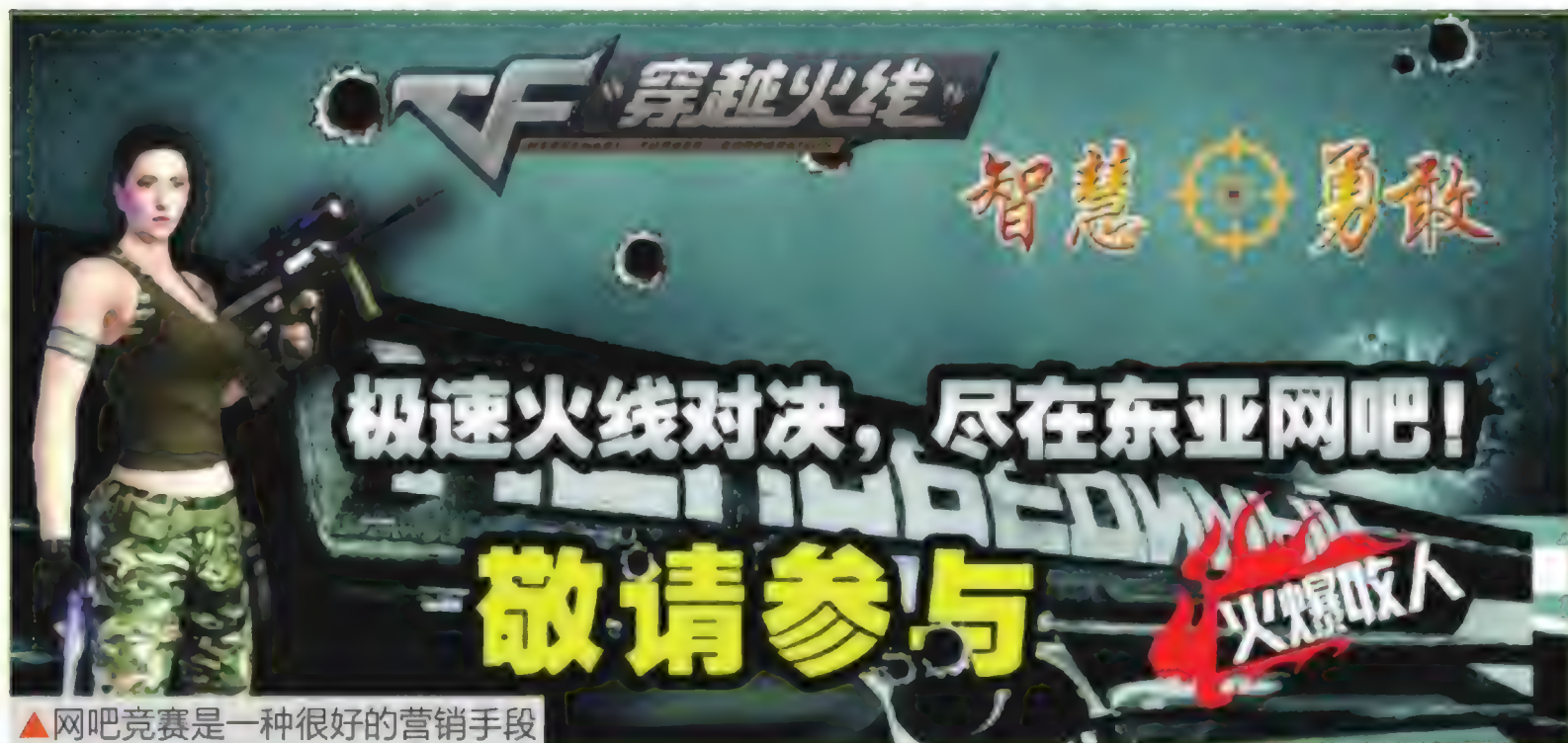
网吧文化的一大功能就是引导玩家的价值观。作为一个平台，网吧一直在向它的用户输出大量的文化产品：游戏、影视、动漫等等，其中游戏又是最主要的。市面上一旦推出新作，网吧就必须跟进更新，否则便会落后于其他竞争对手。网吧热门游戏往往也是当时潮流的风向标，而网吧赛正是这种导向功能的强化，它使玩家进一步明白，什么是最流行的，什么是最好玩的。

网吧文化的另一个功能则是整合。无论存在多大的差异、分歧、隔阂，人们在进入网吧以后就只剩下一个身份：玩家。对于他们来说，这里是最容易找到志同道合（臭味相投）者的地方。早前我还在玩《魔兽世界》的

时候，这样的对话便层出不穷：“哥们也玩魔兽啊？”“是啊，你哪个区的？”“我一区的。”“啊，真巧，我也一区的，你哪个服的？”“冰风岗。”“我×我也是冰风岗，在屠奥格呢，一起不？”“我是冰风岗的部落。”“……”

虽然结果不太美好但是可以由此得见，在网吧的多元结构下，玩家被统合在一起的概率更高一些。一个具有文化的网吧，是由众多相互分离（不同的游戏或阵营）而又互相联结（彼此共同的爱好或习惯）的部分组成，每一个玩家都是独立的个体，但又是这文化群体的一员。共享同一种文化使网吧对玩家产生了凝聚力。这也是网吧常客多，会员制盛行的原因——习惯了一个网吧的氛围以后，突然换到另一个网吧，大多数人都难以适应。

最后我要提醒各位，就如同日常生活中的正能量与负能量一样，网吧文化也具有正功能与负功能。正功能可以促进网吧的稳定与发展，而负功能则会破坏这种均衡状态。好的网吧文化带给我们舒适的环境，和谐的氛围，还有安全的保障，坏的网吧文化则会使之变得乌烟瘴气，成为滋生犯罪的温床。尽管我们如今在家可以享受更好的上网条件，可还是忍不住怀念曾经那些放肆的夜晚。网吧这个满载回忆的地方，永远是我们心目中的游戏天堂。P



▲网吧竞赛是一种很好的营销手段



▲最早的一批网络游戏全赖网吧推广



▲网吧内的“禁止吸烟”警示牌往往被无视



▲电子竞技的诞生与网吧文化密不可分



2013年4月网游测试表

名称	状态	开发	运营	测试时间
300英雄	内测	跳跃网络	跳跃网络	2013年4月2日 星期二
天空之剑	首测	雪羽网络	中青宝	2013年4月3日 星期三
晴空物语	公测	传奇网络	昆仑万维	2013年4月3日 星期三
英雄三国	封测	网易	网易	2013年4月10日 星期三
马尔斯	封测	多益网络	多益网络	2013年4月12日 星期五
碎魂	封测	飞腾振世	尚楚网络	2013年4月18日 星期四
梦幻卡修	封测	苏州麦卡	苏州麦卡	2013年4月18日 星期四
仙侠世界	内测	巨人网络	巨人网络	2013年4月19日 星期五
雷电2	封测	火云网络	艺为网络	2013年4月19日 星期五
Project S	封测	搜狐畅游	搜狐畅游	2013年4月23日 星期二
龙武	封测	冰川网络	冰川网络	2013年4月26日 星期五
无尽英雄	封测	狸猫网络	狸猫网络	2013年4月26日 星期五
新流星搜剑录	首测	空中网	空中网	2013年4月27日 星期六
DOTA2	首测	Valve	完美世界	2013年4月28日 星期日
格斗之魂	首测	盛大游戏	盛大游戏	2013年4月28日 星期日
龙界争霸	封测	龙之界	龙之界	2013年4月28日 星期日
龙神大陆	封测	都百特	上海有间	2013年4月28日 星期日
天涯明月刀	首测	腾讯	腾讯	2013年4月29日 星期一
QQ仙灵	内测	腾讯	腾讯	2013年4月30日 星期二
使命召唤OL	封测	动视	腾讯	2013年4月30日 星期二



月评

4月国内客户端网游测试总体呈现出两头密集，月中稀疏的态势。由于4月两头分别有清明假期与五一假期，游戏公司都将工作重心移至假期前后，由此导致4月游戏分布呈现两头不均的情况。这种不均衡在4月底表现得尤为明显，在4月25日至30日短短6天时间里，竟有30余款游戏进行了各类测试，可谓数量惊人。月底的游戏测试爆发也使得4月测试游戏的总数量达到惊人的81款之多，即使除去那些换壳游戏的假公测，首次亮相测试的新游戏也在十几款以上，可以说是一个爆发的月份。

4月底不但游戏测试数量惊人，测试游戏的关注度也比较高，其中尤以腾讯的数款游戏引人注目。由于腾讯一年一度的UP+游戏发布会在4月召开，这导致4月底5月初的这段时间成为腾讯

游戏集中测试的一段时间。其中既包含《使命召唤OL》等代理大作的首次亮相，也有《天涯明月刀》等原创大作的正式公布。其中由极光工作室开发的《天涯明月刀》填补了腾讯旗下缺乏一线原创3D武侠大作的尴尬，进一步完善了腾讯的产品线。

除腾讯之外，4月底的另一部备受关注的大作便是完美世界的DOTA2，

受DOTA2开测的带动，国产MOBA类游戏也在4月迎来一个高密度集中测试的阶段，包括《300英雄》《英雄三国》《龙状元》《无尽英雄》等游戏都开启了不同规模的测试，各类国产MOBA游戏都试图借DOTA2尚未正式公测之际再招揽一批玩家进自己的游戏之中，毕竟对MOBA游戏来说，玩家的基数往往能够决定游戏的生死。



▲由腾讯极光工作室开发的《天涯明月刀》受到许多玩家关注



开发 Valve

运营 完美世界

状态 内测

DOTA2

游戏本身的素质毋庸置疑，本地化按步就班，如何从腾讯手中争夺玩家数量成为运营的关键。



本作游戏由完美世界开测之前，已经由Valve在Steam平台上进行了多次测试，这次在国内开测，主要是看游戏的本地化优化程度以及国内服务器的稳定性如何。完美现在用的就是一个中文版的Steam界面，从测试的情况来看，国服的速度很流畅。当然这可能是由于测试名额有限，并没有给服务器带来大的冲击，服务器的表现还要看公测之后，或者学腾讯以多开服务器的方式进行分流。现阶段游戏的本地化做得还不错，汉化的水准也符合大陆习惯，不过还没有中文配音。



开发 巨人网络

运营 巨人网络

状态 内测

仙侠世界

从本作游戏可以看到，“后史玉柱时代”的巨人网络在游戏设计理念上已经出现了变化。



巨人发布本作游戏虽然尚处于内测阶段，但游戏的完成度已经比较高。进入游戏可选职业已达8种，主线任务无论是故事叙述还是剧情表现都能达到国产同类一线游戏的水准，游戏的成就奖励系统也设计得贴心，NPC都有中文配音，走过守卫身边时还会有对白，游戏许多地方都表现出了制作方对细节的注重。当然从现在的游戏架构上也可以看到，许多需要花费大量金钱的坑都已经挖好了，比如人物疲劳度是PK/采集/副本分开计算的，装备可强化升级的地方更是种类繁多，想变强恐怕要投入不少。



开发 火云网络

运营 艺为网络

状态 封测

雷电2

若不是以“雷电”为名，这其实是一款有创意有潜力的飞行射击类游戏。



在网游列表里看到飞行射击(STG)游戏真可谓新鲜。此类型游戏由于比较考验操作而受众较小，很难赢得大量用户。本作第一代游戏就由于后续关卡太难、收费道具太强悍等原因而失败。本作虽袭名“雷电”，却是一个仙侠背景，战斗类似街机《狱门山物语》，总体感觉就是一款STG的系统与另一款仙侠页游的美工音乐强行攒在一起，让玩家觉得十分别扭。客观来说，本作在系统上比前作有诸多改进之处，但是套上一具仙侠背景的躯壳让游戏充满了山寨味道，实在可惜。





观点

“退休”的史玉柱留下的背影

■北京 一丝blue

近两月来，史玉柱一直成为游戏业界的焦点，自3月份他回应冯小刚的屌丝言论自称屌丝为旗下游戏宣传以来，直至4月份突然宣布“退休”辞去巨人网络CEO一职，前后的起起落落让人看得云里雾里。

在众多网游大佬里史玉柱无疑是一个异类。他并非科班出身，他曾经辉煌的事业也不在游戏领域，在他没有踏足游戏圈之前，没人会料到这个商业天才也会来玩一把游戏，并且把游戏玩得这么好。他开发的游戏数量并不多，一款《征途》把后缀名和版本名一改再改，至今经历7个年头而不倒。7年的时光足以把大多数游戏都打趴下，但巨人网络以每年鲜活的财报数据告诉世人游戏的生命力依然强劲。更为重要的是，被许多玩家嗤之以鼻的《征途》已经成为国内一种游戏类型的标杆，它从模仿别人起家，现在却被别人争相模仿。只不过别人模仿的并不是《征途》那名不见经传的画面，而是它的种种收费系统。

一款游戏是否能称为经典，重要指标之一就是看它被抄了多少次，被抄袭却无法被超越的作品，往往是经典的代名词。如网易的西游双璧（《大话西游》《梦幻西游》）让宠物、家族与结婚系统成为此后国产游戏的必备系统，暴雪的《魔兽世界》产生的影响更不必多说。而《征途》在自己的领域也足可以成为一个时代的标志：从自动寻路、自动打怪到游戏内挂，从游戏内开宝箱到日常任务奖励，从回购老玩家账号到“给玩家发工资”，从道具收费到交易收费，还有运镖、答题、国战、跨服PK、武林大会……这其中有许多内容并非《征途》首创，却通过《征途》风靡国内，成为现在许多国产网游的“必备系统”。《征途》号称“国产网游百科全书”的确不是浪得虚名，其推出资料片速度之快让同类游戏望尘莫及。

需要指出的是，《征途》系列产品

虽然创造了许多业界标杆，口碑却一直不佳，常常被作为反面教材，被指为“游戏理念的倒退”“国产游戏的悲哀”。一款游戏产品做得不好，这诚然是游戏设计人员的理念问题，但《征途》游戏的市场表现却很好，这又说明了什么呢？是玩家素质不够高，还是市场机制不成熟？

《征途》是不是一款好游戏不好说，但无疑是一款成功的商业产品。这款产品的成功，与史玉柱敏锐的市场洞察力密不可分。作为一位天才商人，他不止一次地证明了自己。他了解市场，所以他手中的产品往往就像一面不说谎的镜子，将真实的市场情况不加掩饰地映照出来。《征途》的成功说明在那些年里中国玩家大量的需求并没有被满足。网游市场从一开始就是自由竞争，没有哪个机构强令玩家只能玩某款游戏，在这样的背景下《征途》却能做到连续几年营收上佳，这绝不仅仅是营销方式的棋高一着。

也许在中国有相当一部分玩家一直都处于被忽视的状态，他们不知道暴雪、索尼等世界大厂，也不了解《魔兽世界》的精彩之处，甚至不会为游戏资讯去买本杂志，他们的娱乐需求非常简单却真实存在，这时史玉柱站了出来并为这群人提供了服务，于是国产网游的

一片全新的市场就此被开拓出来，而这片市场现在已被各类页游公司接过去。前几年之所以在页游领域看到诸如赌博、色情、低俗等各种乱象层出不穷，原因之一或许也在于此。对于某些一味迎合市场而抛弃所有底线的厂商，唯有用法制的铁锤让他们支付成本，而《征途》等产品相较于页游的种种乱象，却显然要厚道一些。正如史玉柱在今年3月搞的“屌丝营销”，擦边球打得非常微妙，在引起关注的同时也没有触犯法律，很善于走钢丝。

无论如何，史玉柱的身份首先是商人，他之所以选择游戏业是看重这一行业有利可图。现在他退居二线，或许是看上了别的行业，或许是真的累了准备休息养老。后史玉柱时代的巨人网络会走向何方，现在也是未知数。随着史玉柱卸任公司CEO，老一代玩家耳熟能详的网游界风云人物几乎都已退居二线：陈天桥早已不为游戏奔波，连手下的谭群钊都已离职，朱骏连人带公司都几乎消失在玩家视野中，腾讯的马化腾更是很少为自己旗下的游戏发声。至今依然为自己的游戏忙活不停的也许只有丁磊，亲自出席发布会的情况比比皆是。随着运营大佬走向幕后，网游创业的英雄时代或许即将过去，但真正由游戏制作人掌握话语权的时代却依然未见端倪。P



▲在4月9日巨人《仙侠世界》发布会上，史玉柱宣布辞去CEO“退休”

掀起你的盖头来

——DOTA 2国服首测探密



从Steam到完美世界

由于DotA只能在封闭的《魔兽争霸III》引擎上寄人篱下，受到的限制太多。于是制作者Icefrog（冰蛙）另起炉灶，与Valve（阀门）联合制作了这款经典对战游戏的续作。简单说，DOTA2，就是加强版的DotA，与前作在操作和内容上几乎没有任何区别，也不需要购买英雄和符文，只是改善了前作中一些因引擎限制而做不到的细节（比如法球叠加），又加入了一些人性化的观战、



发布现场的Coser，一看就是个辅助好手

语音、断线重连等系统，并将画面质量大幅度增强。只要花上少许时间熟悉英雄建模和道具图标，1代的高手在2代里依旧是高手，不需要任何额外的学习过程。基于此，DOTA2瞄准的用户群也正是每天在各大竞技平台上征战的百万DotA玩家。

DOTA2于2011年夏季的TI1（首届DOTA2国际邀请赛）中正式登场亮相，2012年3月的最高在线人数仅为3万人，7月首次达到了7万人。TI2之后达到了15万，到了2013年2月冲刺至30万，是第二名《军团要塞2》的四倍之多。并帮助Valve增加了50%的业绩。在全体玩家中，欧洲玩家占到了一半的比例。

从去年开始，各大职业战队就全面转战DOTA2。TI2上iG战队勇夺100万美元更是让其在华关注度大增。但为什么DOTA2已经内测了一年多，还是吸引不了太多中国玩家呢？这首先是因为激活码数量有限，而且由于中国市场的特殊性，阀门没法独自在中国推广DOTA2。为了维护代理伙伴完美世界的利益，阀门发放的大部分激活码都是限制中国地区激活的（也因此诞生了不少买卖全球激活码的小贩）。并且玩家们自主提供的上海服务器容量太小，高峰期要长时间排队。东南亚服务器对部分

玩家来说延迟太高需要挂代理，游戏体验都不够好。

在首测时间一拖再拖，仅发码活动就举办了四期后，DOTA2中国首测暨完美世界与AMD战略合作发布仪式终于在2013年4月19日下午千呼万唤始出来，现场还准备了Cosplay和iG与LGD两支战队的表演赛。不过举办方严重低估了玩家们热情，大量来晚拿不到票的玩家只能在场外等候。在发布会上，完美CEO萧泓公布了首测时间为4月28日。在这个拥有全球最大玩家群的国家中，DOTA2终于正大光明的登场了。

DOTA2完美服务端探密

首测的名额仅有5000个，受邀请的玩家被称为“VIP测试员”。僧多粥少，玩家们的求码热情高涨，稀少的码自然挡不住“技术宅”。他们动用了按键精灵、安卓模拟器等神器和大量微信号，踊跃参与各大网站的发码活动力求一码。不少人也小有斩获。

笔者拿到完美码后立刻按照“完美电竞”网站的指示，将码与自己原先的Steam账号绑定在了一起，发现国服版完美继承了Steam版的DOTA2战绩、饰品与好友，并且依旧可以观战到全世



完美电竞网站上给出了详细的激活步骤



战绩、好友、装备等完全保留——和Steam版真的没什么区别

界的路人战和职业比赛，開箱子等功能也一应俱全。除了只能匹配完美服务器进行游戏，其他体验可以说与之前的Steam版本根本没有任何区别。由于这次内测是不删档测试，相信今后国服与外服的数据也是共通的。

随后笔者很快发现不光是装备和战绩，国服和Steam其实根本就是藕断丝连的。1个国服玩家可以拉着4个Steam玩家组队匹配国服，俗称1拖4。反之，Steam玩家也可以拉出国服玩家匹配东南亚俄罗斯等服务器。1个国服玩家建了对战房间，更是可以邀请9个全球码甚至限区码玩家一起在国服玩内战。有道是：中间隔堵墙，但可以翻窗——谁说完美不国际？

完美版DOTA2客户端由Steam版简化而来，其只留下了DOTA2一个游戏，并隐藏了商店功能，加入了防沉迷提示。当然，就目前来看，因为只要在Steam启动项里加入“-perfectworld”命令就可以直接从Steam里玩国服了，因此有Steam版本DOTA2的玩家甚至根本不必下载国服版本（得有完美码）。在4月24号的更新里，Steam版本的DOTA2中莫名多了个完美世界（perfectworld）服务器，随后立即被隐藏。这也直接说明了目前的国服版本其实就是在Steam上加了一组完美服务器。而完美客户端，目前也可以说就是一个加了个“完美插件”的Steam。虽然目前的版本还没有对游戏的模型和图标等内容进行改动，但如果将来针对中国“本地化”让骷髅王变成“强盗王”

并且长出一身腱子肉来的话，不知道还能不能共用一个客户端。

如果拿完美码与一个空白的Steam账号绑定，甚至还可以当全球码用，而且也不耽误激活完美电竞，其功能实在是很强大——这就是所谓的一码两制。

在国内运营的MOBA游戏大都在网通电信大区下分为若干小区，这非常不利于电竞比赛的开展。你玩得再好，英雄符文买得再齐，一换区就要从头再来，同学一起出去聚个会开黑都没法开，这十分不利于全国人民大团结。目前Steam版的所有区都是共通的，你可以把你的熊猫宝宝信使向全世界展示。希望国服能保持现状，以后也不要分太多区。

在流畅的网络中，过一把大哥瘾

由于“拉人”现象的存在，完美DOTA2国服一般都是由1个完美码玩家带4个Steam玩家，1拖4组成一个又一个的5人小组匹配。虽然5人黑匹配几乎不需要等待可以做到秒排，但这导致单人匹配变得极其坑爹，一般都需要6分钟以上。而且队友的水平反差极大，不是四个大哥杀得尸横遍野没你出场的份，就是四个加起来还没你胜场多的臭皮匠硬充诸葛亮。在自己方魂戒火枪裸鞋影魔等开场就“mid or feed”的队友的映衬下，让对面的5人黑看起来就像职业选手。笔者在1v9了一整天之后伤透了自己的心。奉劝大家，在1拖4现象结束之前，为了自己 and 家人的健康，不要单排国服。

不过在一码难求的现状下，有码的玩家只要在聊天频道里说明自己是“骑兵”可以拉人匹配国服就可以起到一呼百应的效果。不光是你的朋友，就连陌生人也会尊你为大哥。几个小弟唯你马首是瞻包鸡包眼包一血，玩命4保1猛加你好友，生怕下次不帶自己玩。号令天下，莫敢不从，堪比“宇宙大B神”的待遇。

游戏中内置了语音系统，这对于一起开黑的朋友来说很方便。但也让“骂战”的出现率大幅增加，甚至还有放“法海你不懂爱”的。不过还好，如果

其他玩家的语音对你造成了困扰，你可以随时屏蔽他。

Valve对断线玩家的惩罚非常严格，玩家只要秒退就会被关进小黑屋，只能匹配最低等级的比赛。5人匹配国服时如果有个人在小黑屋里，那就等到天昏地暗吧。

由于完美只提供了电信的服务器，所以联通玩家的延迟普遍在200以上，只能开加速器玩（推荐免费的IP加速器），速度与之前的上海服务器在伯仲之间。电信玩家的延迟就相当喜人了——普遍在50以下，甚至有的玩家延迟在10以下，堪比局域网。而且服务器在涌进了大量全球码玩家的情况下也不需要排队，稳定性值得称赞。

大家在筛选录像的时候会发现，每一场DOTA2比赛都有自己的等级，分为普通、高、非常高三种。比赛的等级是由每个人的MMR值决定的，这与天梯积分有点像（不过不会显示出来）。不管是自己单排，还是在与朋友组队匹配的时候，都会根据MMR值匹配相应的对手。打赢越高级别的比赛，增加的MMR值越多。反之亦然，输给一堆菜鸟的话，会减很多MMR。观战系统中排得越往前的比赛，总MMR值越高，职业选手通常都排在万众瞩目的首页。

目前DOTA2并没有天梯系统，不过不排除以后应中国玩家的请求单独制作一个分数排位系统。天梯并不意味着满屏5级大根“阿瓦达索命”对射抢人头刷分，只要有合理的计算方式就行。没有游戏源代码的第三方平台自然不可能做到这一点，但相信对于拥有游戏数据



虽然延迟很棒，但面对5人黑又有多少胜算？



国服打完后一样掉装备！

完全控制权的阀门来说不难。

老玩家如何适应操作和模型

DOTA2拥有一个介绍操作系统的故事模式——新手教学第一关，这是个讲述龙骑士寻找光法老头子并且对抗剃刀，顺便学习游戏打法的过程。剩下的关卡将会陆续开放。新玩家如果想要尽快上手DOTA2，这个系统无疑会大有帮助。另外，在内置的观战系统中欣赏高手的第一视角操作也是个好方法。观战系统是DOTA2中最大的亮点，据称今后也可以看到全世界的比赛，不会被和谐。

游戏内置的攻略系统每个人都可以参与编写，只要在游戏内写好打法，推荐装备和加点，并起一个“zhou的月骑常规打法”这样的名字即可，受欢迎的攻略会被玩家推荐摆在前面。在游戏进行过程中如果不知道是出圣剑还是出辉耀好，可以随时一键查看。

虽然笔者使用了七年传统键位，但苦于没有加藤老师一般的神之手，按“Y”之类的键总是力不从心，所以采用了DOTA2中默认的QWER技能键位

(类似LOL)。您也完全可以在设置中选择传统按键模式，技能键位会与DotA中完全一样，流浪剑客的锤子依旧可以“T”得跟以前一样霸气。

DotA玩家初上手DOTA2时很容易对游戏提供的原始模型产生抵触，这一点也不奇怪。由于版权问题，酒仙不再是熊猫，大炮也只能改名为代达罗斯之殇。不过还好，装备上各种拉风的饰品，再难看的模型也会变成高富帅。见到拿着狂战斧的虚空假面，谁还会在乎他的鼻子是不是像以前一样坚挺呢？

与其他只能套上一层单调皮肤的MOBA游戏不同，在DOTA2里可装备的物品除了英雄的武器、头部、裤子等常规位置之外，还有各式各样的坐骑、特效信使、杀人广播、飞行武器、技能特效等。玩家可以像“暗黑”一样混搭不同的套装，怎么穿都有型。冰蛙一直以DotA是一张完全免费的地图而自豪，因此在DOTA2中所有玩家也将永远处在同一起跑线上，饰品只能提供外观上的变化，对英雄参数没有任何影响

创意工坊是阀门免费游戏中的一大杀器，这里也是灵感的聚集地，鼓励玩家设计物品，出彩的设计被阀门采纳后销售额会与玩家分成。比如百度贴吧一位玩家为流浪剑客设计的“贴吧刀”就很受中国玩家喜爱。各支战队都有自己独特的粉丝战旗和信使，德鲁伊的熊灵的熊猫宝宝皮肤等也是各大比赛的常客。

不是只有開箱子或者从商店购买才能得到装备，DOTA2的每场匹配比赛后都会随机掉落大量饰品，甚至包括商店里最贵的——价值34美元的火女饰品“魔导师炽魂”。装备后莉娜的模型、头像和技能图标会改变，头发和手上的两个火球会带有发光的粒子特效，带特效的龙破斩技能也会变得酷炫至极（曾经让直播中的“大酒神”大吃一惊），这是只有强大的Source引擎才能做出来的效果。

DOTA2国服之展望

DOTA2国服版配音目前已经基本完成，但并没有在首测中亮相。相对于其他MOBA游戏中每个英雄可怜巴巴的



戈登弗里曼的连杀声效？这个可以有！

几句台词，DOTA2中每个英雄都有可观的300句左右的音效，每句都动态对应角色在游戏中遭遇的每个敌方或友方英雄以及突发事件——购买装备，杀人与被杀等等。像由著名相声演员孙仲秋所配音的船长的台词中就有80句跟潮汐猎人有关，在背景故事里他俩仇不小，拿了对方一血嘴就停不下来。某些稀有的连杀配音（如船长大杀特杀后的疯言疯语）也可以作为饰品装备，并且可以向队友共享。预计国服会和谐一些不怎么文明的嘲讽语句。而且配音应该可以在汉语版和英语版之间随意切换！

目前国服最大的毛病就是无法方便地加好友，需要双方约好在一个共同的频道里面互相加，有点地下工作者碰头的味道，希望以后进行改善。国服的商店系统应该也会在公测后登场。

由于DOTA2迟迟没能开测，DotA老玩家有不少被勾引去LOL蹲草丛玩“人在塔在”了，流失相当严重。各大对战平台既无法抵御其他MOBA游戏的冲击，也无法完全防止DotA的外挂和全图，最近更是发生了严重的“全民刷分”事件。而DOTA2基本完美复制了DotA的功能且无图无挂，就连PIS等最忠实的DotA玩家也已强势杀入国服DOTA2冲击首页局。这或许意味着，就像拥有等级分数系统的VS平台冲击浩方平台，拥有万人房间和天梯的11平台冲击VS平台一样，DOTA2将会对原有的对战平台市场造成极大影响。国内几大对战平台也早已未雨绸缪，现在大都在向网页游戏或自主开发的MOBA游戏方向发展。

现在就连台球手丁俊晖和歌手林俊杰都在微博上约战DOTA2了。国服的测试范围也会逐渐扩大。不管您是系列的老玩家，还是其他MOBA游戏的爱好者，这个崭新的世界，正在等待着你们的参战！



如果你支持NaVi战队，那就买一个信使吧



大软微博话题

你玩持续大热的MOBA网游么？你关心越来越强大的融合处理器么？来我们的微博<http://weibo.com/popsoft>、<http://t.qq.com/popsoft>，@大众软件果然棒 告诉我你的看法吧！

本期应用话题：显卡与CPU合二为一，决不只是为了提供更方便廉价的显示能力。在AMD与Intel的宣传中，这些融合处理器几乎无所不能，强大无比，那么在他们宣称的3D游戏、程序加速、功能扩展等方面，这些产品是否真的有那样亮眼的表现呢？你对融合处理器有什么期待？

大洋之彼：还是英特尔赢了，当年觉得只用CPU就可以完成画面渲染，不用什么显卡，这也算达到当初设想了吧！

创之st：如果只用CPU内置GPU就可以达到独显效果的话，那么ATI还好过，NOVID就得被INTEL收购了！所以CPU自带GPU永远只是辅助，除了为不买独显的低端用户带来一些性能提速外，对于游戏发烧友们，我认为其实是可有可无的。

周X斌：游戏党对APU无力吐槽……已被APU坑死，有事烧纸。

徐磊：不同的需要造就不同的产品。融合处理器开辟一块新的市场空间，大有可为。

Acehins：核芯显卡愈来愈成熟，取代低端独显已是公认趋势，在桌面领域应该能有更大增长份额。

真-高飞的猫：作用只是淘汰掉一批低端独显，可有些笔记本厂商偏偏还把2G低端独显拿去打肿脸充胖子。

香橙volunteers：绝对是趋势，至少我觉得将来的pc会是小型化的。

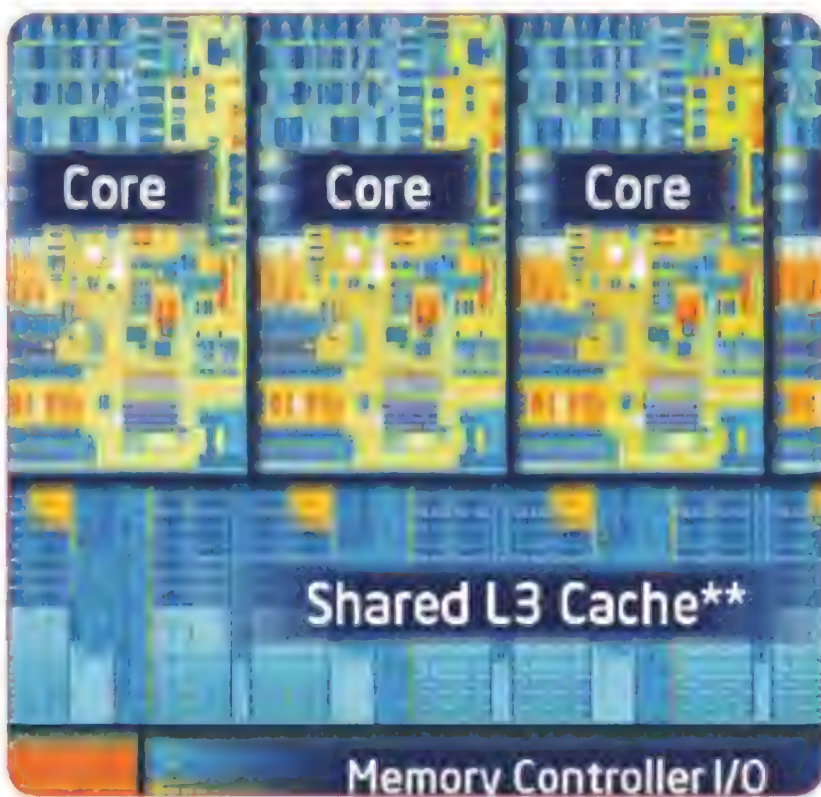
NE白色恶魔：以后烧显卡或是CPU的时候就顺便一块烧了。

Peter、-：融合处理器是未来趋势，中低端GPU和CPU都会走向一体。

hjpotter：PS4的显存内存一体化GDDR5可是被吹上天了。但即使开发者再喜欢，我还是不觉得一个上网本级别的CPU能呼风唤雨。

想吃：小型便携设备需要高整合度，大的还是要走专业路线。我是从设计师对电脑的要求说的。

卫文龙壮大我36：对于追求低功耗的平板和超级本、上网本来说是个性价比高的选择。不过对于单机党来说一块强大的独显绝对是流畅性的保证啊！我只是期待它可以和独显的交火游戏性和核芯显卡的低耗能性。P



本期游戏话题：随着《英雄联盟》的持续火爆与DOTA2开始测试，国内MOBA游戏也趁热打铁。除了老牌的《梦三国》之外还有网易的《英雄三国》、（原）中青宝的《300英雄》等。大家之前都玩过哪些国产MOBA，觉得其中是否有亮点，又有哪些地方最让人郁闷，最想吐槽呢？

TaLa：记得当时DOTA2还没出的时候有传闻说因为版权要改名叫《300英雄》，后来才知道是炒作。还有《英雄联盟》就想吐槽两点：收费英雄和投降。

亡恶：最大问题还是抄袭吧，以前就有《起凡三国》，大部分英雄和“魔兽争霸”的RPG地图《真三国无双》的英雄几乎一模一样，那时候就有10v10，感觉也不是很有意思，至于《300英雄》，看到界面和《英雄联盟》极其类似就没玩了。

i7-SteinsGate：我的同学都玩《梦三国》，我这个玩单机的总是遭鄙视……



纳兰燧火：其实作为同类游戏，不管是由于借鉴还是什么核心玩法并无特别大的差距，甚至还有创新，例如《梦三国》的三国乱战。我觉得主要问题是对人设和打击感，处理的太浮躁了，就不说抄袭什么的了，尤其是某游的奥特曼，亮瞎了我的眼啊……

开三：一个游戏持续吸引玩家就是“需要、更新、创新、完善”。

灰狐狸：“起凡”的10v10，原来激情了一暑假，现在越来越变态……受不了RMB玩家了。LOL喷货比坑货还多，DotA都喜欢待菜鸟房。

NE白色恶魔：话说《梦三国》里边英雄技能大都和DotA一样啊，抄的时候就改个名，比我们学生抄袭能力都强呀。

薛墨猫猫：说到《英雄联盟》，真是变化之大啊。当初拉同学玩的时候，全体冷艳高贵的回：这种SB游戏才不玩呢！当我受不了越来越差的游戏环境而离开时，我那帮同学已经争先恐后地奔向LOL生涯了……

尚鹏同学要努力：《英雄联盟》游戏不错，就是玩游戏的人素质忒差，挂机掉线，不沟通，送人头，偶尔出现一次半次是正常，一天遇见一群这样的人，觉得特别郁闷。P

编辑部的故事 六一“噩梦”

■漫画作者 NInia



软盘生活

软盘添新丁了，老朋友黑瞳妹子结婚后喜获一位小公主，这不马上就把小公主的照片放到了软盘中，如此萌的小姑娘顿时引来一篇赞美声，不过，那个说好吃的是怎么回事！你是贝爷么！

Joker: 软盘又添一位小宝宝了，黑瞳家的小公主真的是非常可爱！

黑瞳: 我就是过来卖萌爆照的！

没事玩敏感: 好可爱！

临流问月: 这熊孩子配上耳机可以去给OPPO做广告了

.....

hippias: 以后可以留飞机头！

baifeidelove: 看起来很美味的样子！

青青子衿: 回复 8# baifeidelove 白叔，那是我儿媳女儿，不能吃！




快评

看了五月上的大软，打滚求抱巫小仙大腿！！这次的兰姐分析真是字！字！戳！心！沧兰的感情更是分析得合情合理，虽然很虐就是了QAQ“锋芒卸下，菖兰本也是一种温柔的花。”不是洗白，是理解。

网友 弄莲长弹凤求凰-颜落伶



Joker: 看来巫小仙的这篇文章戳中了许多朋友的泪点啊，大家放心，Joker我会敦促她继续完成这个系列人物分析的！你正在看这本杂志的时候，如果有什么感受请立刻告诉我。你也可以来信寄送到：北京市100143信箱103分箱“读编往来”栏目收，邮编：100143；也可以发送Email到：joker@popsoft.com.cn，或在腾讯以及新浪微博中@大众软件果然棒。登上杂志的快评会得到我们送出的小礼品。

林晓在线

林晓：在五一劳动节眺望六一儿童节，毫无猜想的悬念。今年的儿童节是周末，所有想过这个节日的人都会不缺乏时间Happy，那么，就不要辜负这难得“理直气壮”游戏的时间。游乐场，玩具店，博物馆，重新回到对万物都好奇的那个年龄，回到看待万物都美好的那个年龄，让童心童稚童趣陪伴我们一天，哪怕就一天。祝所有人在儿童节这天开心。

江苏 遥遥

说到六一节，以前我可是看过林晓姐姐你写的六一专题哦。你自己都恐怕记不得了吧？《儿童节，我们说相声》和《超龄儿童网络过六一》，我今天翻出来看还觉得挺有意思，谁让我的大软都放在书架上一目了然呢。这个六一你打算推荐我们干点啥？哈哈，我看你的专题时候，还上大学呢，现在我都得带自己的小娃娃过六一了，真是时光如梭，光阴似箭啊。

林晓：遥遥同学的记忆力真好。六一节嘛，主题当然就是玩了。身边有小朋友就带着小朋友，身边没有小朋友就约一群大朋友，总之，六一节要痛快玩，就当自己只有八岁的天真年龄吧，这一天就该忘记现实。至于一起玩什么？首选当然是游戏。Xbox360还是PS3？Wii还是Kinect？哦，随便，游戏厅玩捕鱼也是很快乐的事情。在游戏的问题上，重要的是树立游戏有理的强大观点，因为连哲学家黑格尔都说：“游戏是人的本质。因为游戏代表人本性中自由的那一方面。”所以具体的游戏机选择完全看个人兴趣爱好，PC不错，拿平板电脑玩也挺有趣，只要不怕手指头太累的话。

不过，带小朋友玩还是用体感游戏机比较热闹，两个人打打闹闹、说说笑笑、动手动脚，又玩了又锻炼身体，什么都不耽误。爱唠叨的妈妈或者姥姥也不能说“整天坐沙发上打游戏，长成两土豆了！”

至于具体游戏，又萌又容易上手的《萝卜保卫战》最老少皆宜。你要是非惊险刺激一把选择《生化危机——启示录》或者《古墓丽影9》，还告诉我这是看大软的必然后果，我也没话好说，但你为什么不试试最新出炉的《超级房车赛2》？参加横跨欧洲、美洲和亚洲三个大陆的超级汽车比赛，感受“TrueFeel”的纯粹驾驶体验——仿佛你就在汽车之中，一切操作和汽车反应都与真实无异！哈哈，这是游戏宣传词，至于是不是这样，还得你自己玩过后才知。

城市探险和Cosplay也是不错的群体游戏，还有就是拍一部微电影，五月下大软可是介绍了，手机也能拍部微电影，如果你拍了，别忘记给我们传一份哦！

软盘涂鸦

人世沧桑，小感

软粉 songsongxc

今天有两个故事对我有很大触动。第一个是玩Clannd After Story一周目，古河渚死去以及之前平和的生活、欢乐的日常和不得不面对的事实。

即使已经看过了动漫，渚死去那段还是忍不住流下泪来

想起来自己第一次为一部作品哭，那是高二的时候，漫画《海贼王》梅里号沉没那段。在那之前，我觉着自己是绝对不会在看视频时候哭的，因为觉着那种东西无聊，不必要。

到现在为止，经历了很多动漫的洗礼，已经把感动作为好作品的标准了，能催人（我）泪下的更是精品中的精品。但又会怀疑，是自己越来越感情化了还是这样的作品太多了？

但我决不会否定感动，却也不美化现实。

一个故事的世界，会将你禁锢在这个圈子内，时间一长会觉得局促，同时又流连忘返。

第二个是看到北大生卖猪肉的采访以及解说。

不禁又想到人的观念、生长环境、教育、接触圈子、性格、命运、身世背景等等，各种揉合在一起的因素所塑造的，就是这个复杂社会下的复杂人。

看“冰火”的时候觉着读懂了每个人的性格，有一种能够比剧中角色做得更好，或者吸取某些了解到的经验教训就能使自己更完美的念头。

但现实就是，不可能。

不可能完美顾及到所有，就连一些小的问题都不能改变，对这样的自己，失望又悲哀。

动画与现实，完全不相容的两个世界。

林晓：动画的世界其实很简单，最复杂的动画故事也还是简单，抽离出的只是现实世界中的一点点感受，加上许多幻象和典型性人物，勾兑出的冰淇淋。经常有人说，爱看动画的人心思简单。而现实复杂多元，充满变化，缺少娱乐性。掌握现实的人，据说很市侩。所以，能在动画与现实中都如鱼得水，基本上是不可能的啊。P



热门游戏TOPTEN

投票地址: <http://www.popsoft.com.cn/topten/>

《大众软件》单机游戏关注排行榜		
排名	游戏名称	投票数
1	孤岛危机3	2937
2	星际争霸2——虫群之心	2854
3	生化奇兵——无限	2806
4	刺客信条3	2741
5	仙剑奇侠传五前传	2690
6	生化危机6	2533
7	死亡岛——洪流	2495
8	古墓丽影	2427
9	古剑奇谭	2384
10	鬼泣5	2278

数据来源: 《大众软件》读者投票·2013年5月

编辑点评: 尽管《星际争霸2——虫群之心》的剧情要比当年的《母巢战争》逊色不少，但作为当今电子竞技RTS项目招牌游戏的第一部资料片，受到广泛关注自然也是情理之中的结果。不知诸位感想如何？欢迎大家来信交流。

北美PC游戏单周销量榜		
排名	中文名	英文名
1	古墓丽影	Tomb Raider
2	孤岛惊魂——血龙	Far Cry 3 Blood Dragon
3	星球大战收藏版	Star Wars Collection
4	星际殖民	StarDrive
5	死亡岛——洪流	Dead Island: Riptide
6	生化奇兵——无限	BioShock Infinite
7	横行霸道全集版	Grand Theft Auto Complete Packs
8	帝国时代2——高清版	Age of Empires II HD Edition
9	饥荒	Don't Starve
10	摩纳哥	Monaco

数据来源: Steam·2013年5月5日

编辑点评: 本期Steam单周销量榜的新亮点如下：《孤岛惊魂——血龙》，一款20世纪80年代动作科幻电影爱好者值得体验的游戏；《星际殖民》，正式发售的Kickstarter项目；《饥荒》，Roguelike游戏爱好者不要错过作品。

AppStore中国游戏下载榜（iPhone平台）		
排名	付费版	免费版
1	神庙逃亡——魔境仙踪	钢铁侠3
2	Sango Fight	传奇三国
3	忍者公司	史诗战役
4	FIFA 13	Clay Jam
5	反恐英雄	神奇动物园——动物大营救
6	Asphalt 7: Heat	都市枭雄
7	植物大战僵尸	Snooker Club
8	Where's My Water?	森林总动员
9	水鬼忍者	战争世界
10	割绳子	Fantasy Town——Enter a Magic Village!

数据来源: AppAnnie·2013年5月6日

编辑点评: “不可尽信榜单”的经验之谈再度成为了现实——本期iPhone平台AppStore中国游戏下载榜就有一款徒有其表的高分之作，虽然乍看似乎可以重温童年经典，但实际体验却让人大失所望——至于是哪款游戏，大家不妨猜猜看。

《大众软件》网络游戏关注排行榜		
排名	游戏名称	投票数
1	魔兽世界	2835
2	剑侠情缘网络版3	2763
3	时空裂痕	2681
4	坦克世界	2609
5	DOTA2	2577
6	英雄联盟	2553
7	洛奇英雄传	2480
8	穿越火线	2317
9	剑灵OL	1959
10	龙之谷	1836

数据来源: 《大众软件》读者投票·2013年5月

编辑点评: “热点轮流换，今天到我家”——在五一假期的带动下，《魔兽世界》与“剑网3”果然再次登上了排行榜的前列。《坦克世界》与《英雄联盟》凭借长期积累的人气依旧保持着中流砥柱的位置，这个暑假注定不会平静。

韩国网络游戏单周排行榜		
排名	游戏名称	游戏类型
1	英雄联盟	AOS
2	突袭OL	FPS
3	天堂	MMORPG
4	FIFA OL3	体育——足球
5	剑灵	MMORPG
6	永恒之塔	MMORPG
7	上古世纪	MMORPG
8	超能战联	AOS
9	暗黑破坏神3	ARPG
10	疾风之刃	ARPG

数据来源: Gamenote·2013年5月6日

编辑点评: 本期韩国网游排行榜依然变数不大，《英雄联盟》与《突袭OL》盘踞冠军亚军位置；相比于5月份的榜单，唯一的新面孔便是《超能战联》；《暗黑破坏神3》依然保持着与上期排行榜完全一致的位置，不知何时能翻身。

国内Android应用排行榜——游戏类		
排名	下载量最高游戏	热门游戏
1	神庙逃亡	极难游戏2
2	神庙逃亡2	燃烧吧！右脑的运动会2013夏季篇
3	公路飞车	我叫MT Online
3	保卫萝卜	钢铁侠3中文免验证版
5	植物大战僵尸	史诗塔防2——风之魔咒
6	3D摩托	割绳子——时光旅行
7	超音速飞行	They Need To Be Fed 2
8	神庙逃亡——魔境仙踪	王者之剑
9	极难游戏2	愤怒的小鸟之朋友
10	愤怒的小鸟之朋友	糖果粉碎传奇

数据来源: Appchina应用汇（www.zppchina.com）2013年5月

编辑点评: 2013年4月，《极难游戏2》成为了国内社交网络的热点。该系列的第一部作品曾经在欧美市场大受欢迎，续作则在国内引发了热议。究其成功原因，在于合理的设计让玩家欲罢不能，充分利用了广大用户“追求完美”的求胜心理。P



会议/展览时间：2013年7月25-26日
会议地点：上海浦东嘉里大酒店上海厅3厅
展览地点：上海浦东嘉里大酒店上海厅1+2厅

主办：北京汉威信恒展览有限公司

官方网址：www.wmgc.cn



梦幻龙族II仙境童话节

登陆游戏领取萌爱礼包

ML.9HGAME.COM

九合天下

九合游戏
9hgame.com

GRAVITY
GAMES

刊号：ISSN1007-0060
CN11-3751/TN

定价：~~¥10.00元~~ 本期特惠价：¥7.00元

邮发代号：82-726